

LA SYPHILIS ET L'ARMÉE

PAR

G. THIBIERGE

PRÉCIS DE MÉDECINE & DE CHIRURGIE DE GUERRE

MASSON & Cie ÉDITEURS

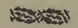
1917

COLLECTION de PRÉCIS de MÉDECINE et de CHIRURGIE de GUERRE

Les Traités de Médecine et de Chirurgie parus avant la guerre conservent actuellement toute leur valeur, mais ils ne contiennent pas les notions nouvelles nées des récents événements. — L'heure n'est cependant pas encore venue d'incorporer à ces ouvrages les données acquises dans les Ambulances, les Hôpitaux et les Laboratoires d'Armées. Ce sera la tâche de demain, dans le silence et avec le recul qui conviennent au travail scientifique.

Il était cependant nécessaire que les Médecins aient, dès à présent, entre les mains une mise au point et un résumé des travaux qui ont fait l'objet des nombreux Mémoires publiés dans les revues spéciales et qu'ils soient armés, pour la pratique journalière, d'ouvrages courts, maniables et écrits dans un dessein pratique.

C'est à ce but que répond cette COLLECTION. Nous publions, sur chacune des multiples questions qui préoccupent les médecins, de courtes monographies dues à quelques-uns des spécialistes qui ont le plus collaboré aux progrès récents de la Médecine et de la Chirurgie de Guerre.



COLLECTION de PRÉCIS de MÉDECINE et de CHIRURGIE de GUERRE

VOLUMES PARUS (DÉCEMBRE 1916) :

La Fièvre typhoïde et les Fièvres paratyphoïdes. (*Symptomatologie. Etiologie. Prophylaxie*), — par H. VINCENT, Médecin-Inspecteur de l'Armée, Membre de l'Académie de Médecine, et L. MURATET, Chef des Travaux à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Les Dysenteries. Le Choléra. Le Typhus exanthématique. (*Symptomatologie. Etiologie. Prophylaxie*), — par H. VINCENT, Médecin-Inspecteur de l'Armée, Membre de l'Académie de Médecine, et L. MURATET, chef des Travaux à la Faculté de Médecine de Bordeaux (*avec une planche*).

Formes cliniques des Lésions des Nerfs, — par Mme ATHANASSIO-BENISTY, Interne des Hôpitaux de Paris (*Salpêtrière*), avec Préface du Pr PIERRE MARIE, Membre de l'Académie de Médecine (*avec* 81 *figures originales et* 7 *planches hors texte en noir et en couleurs*).

Les formes anormales du Tétanos, — par COURTOIS-SUFFIT, Médecin des Hôpitaux de Paris, et R. GIROUX, Interne Pr. des Hôpitaux, avec Préface du Professeur F. WIDAL.

Les Blessures de l'abdomen, — par J. ABADIE (d'Oran), Correspondant National de la Société de Chirurgie, avec Préface du Dr J.-L. FAURE (*avec* 69 *fig. et* 4 *planches hors texte*).

Les Séquelles Ostéo-Articulaires *des Plaies de guerre,* — par Aug. BROCA, Professeur d'Anatomie topographique à la Faculté de Médecine de Paris (*avec* 112 *figures originales*).

Les Blessures des Vaisseaux, — par L. SENCERT, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Nancy (*avec* 68 *figures dans le texte et* 2 *planches hors texte*).

Le Traitement des Plaies infectées, — par A. CARREL et G. DEHELLY (*avec* 78 *figures dans le texte et* 4 *planches hors texte*).

Traitement des Fractures, — par R. LERICHE, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon. (2 *volumes*.)
TOME I. — *Fractures articulaires* (*avec* 97 *figures*).

La Syphilis et l'Armée, — par G. THIBIERGE, Médecin des Hôpitaux de Paris.

PARAITRONT INCESSAMMENT :

Traitement des Fractures, — par R. LERICHE.
TOME II (et dernier). — *Fractures diaphysaires* (*avec figures*).

Hystérie - Pithiatisme et Troubles nerveux d'ordre réflexe *en Neurologie de guerre*, — par J. BABINSKI, Membre de l'Académie de Médecine, et J. FROMENT, Agrégé, Médecin des Hôpitaux de Lyon (*avec figures dans le texte et* 8 *planches hors texte*).

Psychonévroses de guerre, par les Drs G. ROUSSY, Professeur agrégé à la Faculté de Paris, et J. LHERMITTE, ancien chef de laboratoire à la Faculté de Paris (*avec planches hors texte*).

Blessures de la Moelle et de la Queue de cheval. *Formes cliniques et anatomiques. Traitement*, — par les Drs G. ROUSSY, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, et J. LHERMITTE, Ancien chef de Laboratoire à la Faculté de Médecine de Paris (*figures dans le texte et* 6 *planches hors texte*).

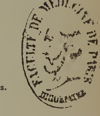
Traitement et Restauration des Lésions des Nerfs, — par Mme ATHANASSIO-BENISTY, Interne des Hôpitaux de Paris (*Salpêtrière*), avec Préface du Professeur Pierre MARIE (*avec figures dans le texte et* 4 *planches hors texte*).

Blessures du Crâne et du Cerveau. *Formes cliniques et Traitement médico-chirurgical* — par Charles CHATELIN et DE MARTEL (*avec figures dans le texte et* 4 *planches hors texte*).

Les Fractures de la Mâchoire inférieure *en Chirurgie de guerre*, — par L. IMBERT, Correspondant National de la Société de Chirurgie, et Pierre RÉAL (*avec figures dans le texte*).

COLLECTION HORIZON
PRÉCIS DE MÉDECINE ET
DE CHIRURGIE DE GUERRE

LA SYPHILIS ET L'ARMÉE



PAR

G. THIBIERGE
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis.

MASSON ET CIE, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS, VIe
1917

LA SYPHILIS ET L'ARMÉE

INTRODUCTION

Il a paru aux éditeurs de cette collection comme à moi-même qu'une place devait y être faite à la syphilis considérée dans ses rapports avec l'armée et la guerre actuelle.

La fréquence de cette infection dans l'armée, chez les ouvriers des usines de guerre, dans la population civile à laquelle sont mêlés les soldats et les ouvriers mobilisés, en fait actuellement une véritable maladie épidémique et l'une des plus répandues parmi les maladies épidémiques.

Contrairement à la plupart des maladies contractées aux armées, la syphilis est une maladie de longue durée, ses effets se font sentir sur le malade pendant de nombreuses années, sur sa descendance pendant de plus nombreuses encore. Elle a sur la natalité et sur la léthalité infantile, sur les qualités de la race une influence profonde et néfaste et occupe un des premiers rangs parmi les facteurs de la dépopulation.

A toute époque, elle est une maladie sociale, et devrait préoccuper plus qu'elle ne l'a jamais fait les pouvoirs publics. Aujourd'hui où la France doit plus que jamais enrayer par tous les moyens le fléau de la dépopulation, où elle doit non seulement réparer les pertes effroyables en hommes résultant de la guerre, mais encore faire un repeuplement intensif et avoir des contingents militaires sains et vigoureux pour pouvoir prévenir toute agression nouvelle et maintenir sa place parmi les grandes nations, il n'est pas de petite économie en hommes, il n'est pas de mesure mesquine pour assurer le nombre et la qualité de ses enfants.

Plus que jamais donc, c'est un devoir social pour tous, pour

les pouvoirs publics comme pour les médecins, de lutter par tous les moyens possibles contre cette grande destructrice d'enfants, contre cette cause d'abâtardissement de la race.

Pour cela, deux ordres de moyens doivent être combinés : les uns exclusivement du ressort des médecins, concernant le traitement et j'ajouterai le traitement énergique de la syphilis, à son début surtout ; les autres, à la fois d'ordre médical, d'ordre hygiénique et d'ordre administratif, destinés à prévenir la propagation de la maladie.

Assurément il est nécessaire de guérir les syphilitiques, mais il est mieux encore d'empêcher le développement de la maladie : Mieux vaut prévenir que guérir, a dit la sagesse des nations.

Dans cette lutte contre la propagation de la syphilis, une grande part revient au médecin : par lui-même, il peut beaucoup ; le médecin militaire, surtout le médecin de régiment, par son influence personnelle sur les hommes, à la fois médicale et morale, les empêchera souvent de prendre la syphilis. Il appartient surtout aux pouvoirs publics, civils et militaires, d'empêcher de la donner. Mais, pour que cette lutte administrative et policière soit engagée dans des conditions rationnelles et utiles, les autorités ont besoin du concours et des lumières du médecin. Lui seul peut les éclairer sur les dangers de la syphilis, sur ses modes de transmission, montrer aux chefs des grands services publics les mesures générales à prendre, aux autorités de moindre envergure, aux municipalités et aux polices locales, comme aux chefs des diverses unités militaires, comment il convient d'appliquer dans les diverses localités et dans les petites collectivités les mesures générales, de les adapter aux nécessités du jour et du lieu.

Je me suis proposé de contribuer à cette œuvre, de prendre ma part de ce devoir social, en exposant les modes de propagation de la syphilis, son danger, de façon à fournir aux médecins qui ont à conseiller les autorités des documents précis et des arguments suffisants pour les éclairer.

D'autre part, le traitement de la syphilis a, dans ces six dernières années, subi des transformations considérables ; les méthodes nouvelles ne sont pas encore bien connues de tous les médecins ; certains détails ont pu leur échapper, ou n'être plus présents à leur esprit. Il était donc opportun de passer en revue les différents modes de traitement de la syphilis, de préciser

leurs indications, leur technique parfois délicate, toujours importante pour éviter des accidents.

Mais, avant de traiter une maladie, il faut l'avoir reconnue : depuis que mon service de l'hôpital Saint-Louis a été militarisé, j'ai été à même de constater, tant chez les malades hospitalisés que chez ceux qui me sont adressés pour examen par le service médical de la Place de Paris, combien sont fréquentes les incertitudes des médecins et les erreurs de diagnostic en matière de maladies vénériennes.

Bien souvent, ces incertitudes et ces erreurs tiennent à la difficulté même du diagnostic, si souvent délicat, du chancre syphilitique et à l'impossibilité pour le médecin du corps de troupe de recourir aux moyens de contrôle fournis par le laboratoire ; celles-là ne peuvent être évitées que par un médecin rompu à la pratique de la dermatosyphiligraphie et pourvu d'un outillage scientifique suffisant.

Mais aussi, — pourquoi ne pas le dire ? — elles tiennent encore trop souvent à ce que tous les médecins n'ont pas reçu une instruction assez complète en matière de maladies vénériennes, ou ont pu oublier ce qu'ils avaient appris sommairement.

Il m'a donc semblé nécessaire de rappeler avec quelques détails, — en insistant spécialement sur ce qui concerne les lésions syphilitiques le plus souvent observées chez les militaires, — chancre syphilitique et lésions secondaires — les caractères et les éléments du diagnostic des manifestations syphilitiques.

Aussi bien, dans ces dernières années, des modes nouveaux d'examen, des données plus précises sur les caractères de quelques-unes de ces lésions sont-ils entrés dans la pratique syphiligraphique et méritaient-ils d'être exposés en même temps que les éléments anciens du diagnostic étaient rappelés à la mémoire.

En fait, ce petit volume, destiné surtout à combattre le fléau syphilitique, contient, j'espère, ce qui est nécessaire au médecin pour accomplir toute la partie médicale de son œuvre antisyphilitique ; il lui fournira aussi les éléments de tous les conseils médicaux, extra-médicaux, qu'il peut avoir à donner aux autorités civiles et militaires pour aboutir à une prophylaxie utile de cette maladie.

Il sera, c'est du moins mon ambition, un guide pratique, un vade-mecum de syphiligraphie à l'usage des médecins militaires.

CHAPITRE I

FRÉQUENCE DE LA SYPHILIS DANS L'ARMÉE

Tous les grands mouvements des peuples — guerres, pèlerinages, expositions — provoquent une recrudescence des maladies contagieuses en général. Les maladies vénériennes, en particulier, augmentent de fréquence durant toutes les guerres.

Pendant les guerres de la Révolution (1), on a pu estimer la morbidité vénérienne au quart de la morbidité totale des armées.

La guerre actuelle, par l'immensité des armées en présence, par sa longue durée, par le nombre considérable d'hommes mobilisés dans les usines de guerre, semble laisser loin derrière elle les guerres antérieures sous le rapport de la fréquence des maladies vénériennes.

Les statistiques des armées belligérantes sont encore inconnues (2) ; elles ne pourraient d'ailleurs donner qu'une faible idée de cette fréquence, car elles sont des plus incomplètes, et cela pour plusieurs raisons :

(1) Voir Spick. La gale et les maladies vénériennes dans les armées de la Révolution et de l'Empire. *Annales de dermatologie,* octobre 1908, p. 593.

(2) Balzer (Prophylaxie et traitement des maladies vénériennes en temps de guerre, *Presse médicale,* 14 octobre 1915, p. 40), rapporte que d'après une statistique allemande allant jusqu'à la fin de février 1915, les troupes allemandes avaient déjà fourni, à cette époque, sur le seul territoire de la Belgique, 30.000 cas de maladies vénériennes, alors que pendant la guerre de 1870-71, le total des maladies vénériennes ne s'était élevé qu'à 32.528 cas, soit 70,6 pour 1000 des malades hospitalisés.

En premier lieu, la surveillance médicale des hommes sous les drapeaux n'est pas toujours, pour des raisons diverses, exercée avec une rigueur suffisante pour donner des chiffres exacts.

D'autre part, les maladies vénériennes ne sévissent pas que dans les unités combattantes ; elles sévissent encore chez les soldats évacués dans les formations sanitaires pour blessures ou maladies et chez les ouvriers mobilisés dans les usines de guerre, lesquels doivent être considérés, au point de vue sanitaire, comme des soldats.

Or, dans les formations sanitaires de l'arrière, la syphilis est fréquente, sans qu'on puisse obtenir de données précises : beaucoup de ces formations ne déclarent pas les vénériens en traitement; beaucoup les ignorent, les malades atteints de blennorrhagie ou de syphilis profitant volontiers de leurs sorties pour se faire soigner à l'insu des médecins traitants et se faire soigner souvent par des charlatans.

Quant aux usines de guerre, les conditions de la surveillance médicale y sont, malgré de très louables efforts, des plus insuffisantes ; par suite d'influences diverses et néfastes, la visite sanitaire paraît, dans la plupart, ne pas se faire même sommairement, et sûrement un grand nombre de vénériens s'y dissimulent, non soignés ou mal soignés, à leur grand dommage et au plus grand dommage encore de la société.

Autant que j'en puis juger par mon expérience personnelle et par les conversations avec de nombreux médecins de régiment et avec les médecins chargés de services militaires de dermato-vénéréologie, la fréquence de la blennorrhagie a augmenté très notablement depuis la guerre, surtout dans certaines régions. Le chancre simple qui, ainsi que l'a montré Mauriac, augmente au moment des grands mouvements de population, paraît affecter une fréquence sensiblement moyenne.

Quant à la syphilis, qui seule doit m'occuper ici, elle a, de l'avis de tous, augmenté notablement depuis le commencement de la guerre, et paraît en voie d'accroissement presque constant.

Les statistiques, je l'ai déjà dit, ne donnent qu'une idée très incomplète de cette augmentation, parce qu'elles ne comprennent que les cas observés dans les hôpitaux militaires, que beaucoup de cas leur échappent ; de plus, pour apprécier l'augmentation de fréquence, il faudrait posséder des statistiques antérieures à la

guerre, recueillies dans les mêmes collectivités. Or, les collectivités antérieures à la guerre ont été modifiées, bouleversées pour mieux dire par la mobilisation : les corps de troupes du temps de paix ne ressemblaient en rien, comme composition, à nos régiments du front, les ateliers industriels de 1913 n'avaient rien de comparable aux usines de guerre.

L'avis des dermato-syphiligraphes a beaucoup plus de valeur que les statistiques. Or cet avis unanime est que la *fréquence de la syphilis est beaucoup plus grande actuellement* que pendant les périodes qui ont précédé la guerre : tous ceux de mes collègues de Paris et de province que j'ai consultés à ce sujet sont unanimes à le déclarer.

Cela dit, je citerai seulement quelques statistiques.

Gaucher (1) sur 2.457 militaires traités dans son service d'août 1914 à décembre 1915 poùr affectations cutanées ou vénériennes a relevé 277 cas de syphilis récente et sur 88 militaires traités ambulatoirement 24 cas de syphilis récente.

Il a observé dans le même service, du 1er janvier au 31 juillet 1914, sur un total de 2.295 malades, 276 chancres ou syphilis récentes, soit en chiffres ronds 300 syphilis récentes sur 3.000 malades, et du 14 août 1911 au 31 décembre 1915, dans le même service, 4.912 malades, à la fois des civils et des militaires, sur lesquels 793 syphilis récentes, soit 800 sur 5.000 malades.

Si on traduit en proportions centésimales ces deux données statistiques, elles représentent, sur l'ensemble des maladies cutanées et vénériennes, 12 0/0 de maladies vénériennes avant la guerre et 16 0/0 depuis la guerre, soit une augmentation de 4 0/0 ou de 1/3, qui certainement est inférieure à la réalité et n'en donne pas une idée exacte.

Dans le service des maladies cutanées et vénériennes d'un

(1) Gaucher. Les maladies vénériennes pendant la guerre à l'hôpital Villemin et dans ses annexes. *Bulletin de l'Académie de médecine*, 28 mars 1916, p. 352. — Gaucher et Bizard. Statistique des syphilis contractées par des militaires depuis la mobilisation et traitées dans le service de clinique de l'hôpital Saint-Louis (août 1914-décembre 1915). *Annales des maladies vénériennes*, mars 1916, p. 129.

Contaminations vénériennes relevées dans les troupes des armées et de l'intérieur.

	Blennorrhagie			Chancre simple			Syphilis			Total des contaminations vénériennes		
	aux armées	à l'intérieur	Total	aux armées	à l'intérieur	Total	aux armées	à l'intérieur	Total	aux armées	à l'intérieur	Total
Janvier 1916	»	»	»	»	»	»	250	1.210	1.460	»	»	»
Février »	1.018	3.416	4.434	»	»	»	321	1.206	1.527	»	»	»
Mars »	641	3.257	3.898	»	»	»	170	843	1.013	»	»	»
Avril »	553	2.434	2.987	71	331	402	192	660	852	816	3.421	4.241
Mai »	337	3.210	3.547	54	457	511	161	753	914	552	4.420	4.972
Juin »	569	3.000	3 569	82	428	510	169	787	956	820	4.215	5.035
Juillet »	475	3.068	3.543	64	459	523	189	794	983	728	4.321	5.049
Août »	414	3.578	3.992	18	417	435	131	998	1.129	563	5.124	5.687

Nota. — Pour les mois de janvier et février, le nombre des cas de syphilis *aux armées* comprennent à la fois les malades hospitalisés pour chancre syphilitique et ceux hospitalisés pour accidents secondaires ; *à l'intérieur*, depuis le début de l'année, il n'a été tenu compte que des malades hospitalisés pour chancre syphilitique.

corps d'armée colonial, Rousseau (1) a, sur un effectif probable de 60.000 hommes, traité du 12 mars au 1er juillet 1916, 27 cas de chancre syphilitique, ce qui correspondrait à 89 cas de contaminations pour un an, et il y a lieu de croire que tous les cas ne sont pas présentés à lui.

Les éléments de la statistique des maladies vénériennes dans l'armée française sont recueillis seulement depuis l'année 1916 et depuis des époques variables pour les trois grandes maladies vénériennes ; le tableau ci-contre établi d'après les renseignements qui m'ont été fournis, avec la gracieuse autorisation de M. Justin Godart, sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé au Ministère de la Guerre, par l'Inspection permanente de l'hygiène des troupes donne mois par mois le nombre des contaminations signalées par les médecins des diverses formations sanitaires.

Pour ce qui concerne la syphilis, ce tableau permet de se rendre compte des oscillations qui se produisent dans la fréquence de la syphilis, des effets des mesures de prophylaxie prescrites ; mais il est loin de comprendre toutes les contaminations syphilitiques qui se produisent dans la population militaire, cela pour plusieurs raisons : malgré les ordres donnés, un bon nombre de formations sanitaires ne fournissent pas de renseignements précis ; d'autre part, de très nombreux cas de chancres syphilitiques restent ignorés, en raison de l'insuffisance des visites sanitaires faites dans les régiments et les dépôts ; d'autres sont soignés à l'insu des médecins des régiments. De plus, cette statistique ne comprend que les malades entrés dans les hôpitaux pour un chancre syphilitique et, afin d'éviter les erreurs et les doubles emplois, il n'est pas tenu compte des malades qui, à leur première entrée à l'hôpital, présentent des accidents secondaires, leur chancre ayant passé inaperçu ou n'ayant pas été reconnu pour une cause ou pour une autre. Or sous la rubrique de chancre simple se cachent un grand nombre de chancres mixtes, dont la phase syphilitique échappe à la statistique.

Enfin, cette statistique ne comprend que les militaires présents sous les drapeaux : elle ne tient aucun compte des ouvriers

(1) Rousseau. Traitement et prophylaxie de la syphilis dans un corps d'armée. *Presse Médicale*, 23 octobre 1916.

mobilisés dans les usines de guerre : pour ceux-ci, il n'existe malheureusement jusqu'ici aucune donnée permettant d'apprécier la fréquence de la syphilis, laquelle, d'après ce que j'ai vu et ce qu'ont constaté de très nombreux médecins, est énorme.

Pour toutes ces raisons, la statistique des maladies vénériennes dans les troupes, toute intéressante qu'elle soit pour permettre de suivre les variations des contaminations vénériennes et d'apprécier les effets des mesures prophylactiques, ne rend que très incomplètement compte de ce qu'est la fréquence de la syphilis dans la population militaire. Si on pouvait enregistrer le total des contaminations, on arriverait, je crois, à un chiffre de 4 à 5.000 par mois, soit de 50 à 60.000 par an, ce qui pour trois années de guerre ferait 150.000 à 200.000 contaminations.

Pautrier, chef du centre de vénéréologie de la 8e région (Bourges), avait, en février 1916, observé à ce centre qui fonctionnait seulement depuis le mois de septembre 1915, c'est-à-dire dans l'espace de six mois, sur les malades hospitalisés ou venus en consultation, 724 cas de syphilis primaire ou secondaire.

« Si l'on veut bien réfléchir, dit-il (1), que le centre de vénéréologie ne reçoit malheureusement pas encore tous les cas de syphilis de la région, un certain nombre de malades étant conservés à tort dans les hôpitaux généraux ou les infirmeries régimentaires, d'autres ayant une syphilis méconnue par le médecin ou cachée par le malade, et si l'on admet, ce que nous ne croyons pas exagéré, que ce calcul pour être réel, devrait être multiplié par 4 ou 5, on voit à quel total impressionnant on arriverait pour la 8e région seule. Que l'on multiplie ce chiffre par celui des 20 régions du territoire et que l'on y ajoute le chiffre extrêmement considérable de la zone des armées, on arrivera à concevoir que le nombre de syphilis contemporaines de la guerre, sera non pas de l'ordre des dizaines, mais de l'ordre des centaines de mille. »

Il considère le chiffre de 200.000 syphilitiques comme fort vraisemblable.

(1) Pautrier. Sur l'organisation générale des hôpitaux militaires de vénériens et des services annexes. Rapport présenté à la Réunion des chefs de centres de vénéréologie tenue le 13 juillet 1916. *Annales de dermatologie*, septembre 1916, p. 233.

CHAPITRE II

ORIGINE DES CONTAGIONS SYPHILITIQUES DANS L'ARMÉE

Les origines des contagions syphilitiques dans l'armée sont multiples, comme on peut le penser.

Elles sont souvent difficiles à déterminer. Tous les malades ne se prêtent pas à leur recherche avec une égale complaisance : certains ont pris la syphilis dans une escapade sur laquelle ils ne veulent fournir aucun renseignement ; d'autres ne veulent pas, par esprit chevaleresque, dénoncer une femme qui leur a accordé une faveur, gratuite ou payante ; quelques-uns, en état d'ébriété, ne sauraient dire ni le lieu, ni l'heure de la rencontre, ni la profession, ni la couleur des cheveux de leur partenaire occasionnelle ; d'autres encore ont eu des aventures amoureuses si multiples, si rapprochées, avec des femmes si variées qu'ils ne peuvent accuser l'une plutôt que l'autre.

Malgré la difficulté de l'enquête, un certain nombre de militaires répondent aux questions d'une façon qui semble véridique et tous les médecins ont pu recueillir en plus ou moins grande abondance des renseignements précis et d'une exactitude suffisante.

Quelques-unes de ces enquêtes ont été publiées, qui portent sur un nombre de cas suffisant pour avoir une valeur, notamment celles de Jolivet et de Carle.

Voici d'abord celle de Jolivet (1), qui porte sur les 100 pre-

(1) Jolivet. Comment se sont contaminés cent vénériens traités dans la zone des armées. *Annales de dermatologie,* mai 1916, p. 126.

miers vénériens, traités dans un hôpital de contagieux de la zone des armées, sur lesquels il a pu recueillir des données précises concernant le mode de leur contamination.

I. — Prostitution officielle 52 0/0.	Syphilis	Blennorrhagie	Chancres simples
Maisons	16	10	»
Maisons de rendez-vous.	»	1	»
Femmes en cartes	9	14	2
II. — Prostitution clandestine 48 0/0.			
Femmes mariées — Couturières	»	1	»
Femmes mariées — Blanchisseuses.	1	1	»
Femmes mariées — Cabaretières	1	»	»
Femmes mariées — Professions indéterminées.	2	2	»
Femmes mariées — Femmes légitimes	3	13	»
Femmes mariées — Réfugiées	2	»	»
Maîtresses légitimes	1	1	»
Blanchisseuses	3	2	»
Ouvrières	2	4	»
Bonnes de café	1	4	»
III. — Catégorie indéterminée	1	»	»
IV. — Contagion extra-génitale (?).	1	»	»
V. — Contagion par actes de pédérastie	»	»	2 { 1 au corps, 1 à l'hôpital

Carle (1) a rapporté une statistique résumant les modes de

(1) Carle. Trois mois de fonctionnement d'un service dermatologique et de vénéréologie dans une ambulance d'armée. Etude statistique et critique. *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires,* juin 1916, p. 865.

Carle. La prophylaxie des maladies vénériennes aux armées.

contamination de 291 hommes observés dans le centre vénéréologique d'une armée.

	Total général	Zone des armées			Intérieur		
		Total	Blennorrhagie	Syphilis	Total	Blennorrhagie	Syphilis
Femmes légitimes (à leurs époux)	12	1	1	»	11	7	4
Femmes mariées (bourgeoises et fermières)	43	31	24	7	12	7	5
Ouvrières	24	14	8	6	10	5	5
Bonnes et cuisinières	13	5	3	2	8	5	3
Filles de ferme ou rencontrées dans les fermes	17	15	8	7	2	2	»
Filles de café	33	12	7	5	21	6	15
Femmes de maisons ou de passe	78	17	10	7	61	40	21
Professionnelles, inscrites ou clandestines	71	18	14	4	53	40	13
Totaux	291	113	75	38	178	112	66

Ces deux statistiques sont particulièrement intéressantes parce qu'elles ont trait toutes deux à des contaminations provenant tant de la zone des armées que de l'intérieur et permettent de comparer les modes de dissémination de la syphilis dans ces deux milieux si différents.

La statistique ci-contre, dressée par Mme Govaerts avec une scrupuleuse exactitude, a trait à 165 hommes syphilitiques observés dans mon service de l'hôpital Saint-Louis du 15 février au 15 août 1916, chez lesquels il a été possible de déterminer l'origine de la contamination.

Elle porte à la fois sur des militaires et des civils ; j'ai cru devoir les réunir dans un même tableau, afin de montrer que, à l'intérieur, c'est à la prostitution que sont dues le plus grand nombre des contaminations syphilitiques, aussi bien chez les civils que chez les militaires.

Mesures prises, mesures à prendre. Rapport à la Réunion des chefs de centres dermato-vénéréologiques, le 13 juillet 1916, *Annales des maladies vénériennes*, septembre, p. 536.

Sources de contaminations de la syphilis sur 165 malades observés dans mon service (15 février-15 août 1916).

Catégories de malades		Professionnelles	Femmes rencontrées dans des restaurants ou hôtels	Le contaminé n'a pas pu ou pas voulu donner de renseignements (très probablement cont. par professionnelles)	Le contaminé nie avoir eu rapports extra-conjugaux (très probablement cont. par professionnelles)	Ouvrières	Femmes mariées	Femme légitime ou maîtresse avec laquelle le contaminé vit depuis longtemps
Militaires	34	20	1	2	1	3	3	1 (f. légit.)
Ouvriers mobilisés	21	12	1	2	3	2		1 (maîtr.)
Réformés	37	22	1	3	1	4	3	3 (maîtr.)
Jeunes gens non appelés ; ajournés ; civils. 76 — 16 à 20 ans: 3 de 20 ans, 7 » 19 », 8 » 18 », 4 » 17 », 2 » 16 »	24	15	2			6	1	
Jeunes gens non appelés ; ajournés ; civils. 76 — 20 à 50 ans. La moitié est de nationalité étrangère.	42	28	1	5	1	4	1	1 (f. légit.) 1 (maîtr.)
Jeunes gens non appelés ; ajournés ; civils. 76 — 50 à 73 ans: 7 de 50 à 60 ans, 1 » 64 », 1 » 66 », 1 » 73 »	10	2		3	2	2	1	
Totaux		99	6	15	8	21	9	7

Il est intéressant de déterminer l'origine des contagions syphilitiques séparément dans les différentes catégories de militaires : soldats du front, soldats des dépôts et des services sédentaires, ouvriers mobilisés dans les usines.

Les hommes servant sur le front peuvent être contaminés soit dans la zone des armées, soit dans la zone de l'intérieur ; les statistiques permettent d'établir qu'ils le sont beaucoup plus souvent dans la zone de l'intérieur que dans la zone des armées.

Jolivet, dont l'enquête a porté pour 100 cas de maladies vénériennes observées dans un hôpital de contagieux voisin du front, donne le tableau suivant :

		Syphilis	Blennorrhagie	Chancre simple
Hommes contaminés dans la zone des armées (24 0/0).		11	11	2
Hommes contaminés dans la zone de l'intérieur (76 0/0).	dans les dépôts.	24	13	1
	en permission.	8	29	1

Carle, sur 291 hommes observés dans le centre vénéréologique d'une armée (voir le tableau de la page 14) en compte 178, soit 61 0/0, contaminés dans la zone de l'intérieur ; dans une série de 238 cas observés plus récemment, il compte 170 contagions venant de la zone de l'intérieur, soit 71 0/0.

En additionnant ces trois statistiques on trouve pour 629 cas de maladies vénériennes 524 contagions dans la zone de l'intérieur, soit 73,6 0/0.

Tzanck m'a communiqué la statistique suivante, recueillie dans un centre vénéréologique des armées, qui met encore plus en évidence le rôle des prostituées dans les contaminations syphilitiques à l'arrière.

	Syphilis contractées	
	au front	à l'arrière
Prostituées libres	6	140
Femmes de maisons	»	2
Femmes de service	2	6
Femmes mariées	»	8
Femmes légitimes	»	1
Total	8	157

Les soldats du front contractent donc le plus souvent les maladies vénériennes à l'intérieur, soit dans les dépôts, avant de rejoindre le front, soit lors des permissions.

Les *permissionnaires* ont des occasions variées de prendre les maladies vénériennes : depuis le moment où ils quittent leur unité, ils traversent les villes de la zone des étapes où la syphilis fait fureur, ils s'arrêtent à des gares de bifurcation ou de transit, souvent à Paris, où le voisinage des gares pullule de femmes de toutes sortes. Jolivet, sur 100 malades, ne cite pas moins de 6 cas (2 de syphilis et 4 de blennorrhagie) contractés avec des femmes rencontrées au voisinage des gares des villes où les hommes n'avaient fait que passer. Je tiens d'une source autorisée que des hommes ont été contaminés dans le train même qui les menait en permission ou les en ramenait par des femmes qui font la navette dans les trains et parviennent à se soustraire à la surveillance.

Au lieu de destination, les sources de contagion sont variées : femmes de brasserie, bonnes de café, blanchisseuses, ouvrières se livrant à la prostitution clandestine ; mais aussi la maîtresse quittée à la mobilisation et qui a pris un ou plusieurs amis. Les mobilisés des classes les plus anciennes ont parfois incriminé leurs femmes : les médecins du front ne peuvent vérifier l'exactitude des assertions de leurs hommes et, malgré le nombre de ceux qui allèguent la contamination par les rapports conjugaux (16 dans la statistique de Jolivet, 11 dans celle de Carle), peuvent conserver quelque doute : les faits, observés à l'intérieur, de femmes contaminées en l'absence de leur mari, redoutant de les infecter lorsqu'ils viennent en permission, parfois même la possibilité, à une permission ultérieure, d'examiner le mari et de faire une enquête précise sur l'évolution des deux syphilis ne laissent aucun doute sur la réalité et sur le nombre relativement considérable des contagions de cette origine : j'en ai pour ma part observé plus de 40 absolument authentiques.

Dans la *zone des armées*, les contaminations proviennent surtout des femmes que leur profession met en contact avec les soldats : tenancières de café, filles d'estaminet, blanchisseuses auxquelles les hommes remettent leur linge en rentrant au cantonnement, couturières auxquelles ils donnent leurs vêtements à raccommoder, mais aussi des filles de ferme rencontrées près du cantonnement, ou trouvées en plein champ, derrière une meule,

souvent (31 fois sur 113 contaminations de la zone des armées dans la statistique de Carle) des femmes mariées, bourgeoises ou fermières ; ces dernières sont presque aussi souvent que les professionnelles, inscrites ou clandestines, libres ou en maisons, en cause dans la même statistique (35 professionnelles contre 32 femmes mariées).

En somme, dans la zone des armées, les maladies vénériennes sont transmises plus souvent par des femmes qui ne sont pas des professionnelles de la prostitution que par les prostituées, officielles ou clandestines, vivant exclusivement de leur corps et si, des contaminations de la zone des armées on distrayait celles qui se sont faites dans les grandes villes, dans la *zone des étapes*, on réduirait encore très notablement le rôle effectif de la prostitution vraie dans la dissémination de la syphilis et des maladies vénériennes au voisinage immédiat du front.

On remarquera dans le tableau publié par Carle combien est suggestive la comparaison des contaminations vénériennes par les professionnelles suivant que les contaminations se sont produites dans la zone des armées ou à l'intérieur : à l'intérieur, elles donnent 114 contaminations sur 178, soit 64 0/0, et dans la zone des armées 35 sur 113, soit 31 0/0, ou moitié moins.

Il y a donc autour des combattants dans les femmes, même les plus innocentes en apparence, un danger dont on ne saurait trop faire ressortir l'importance et il n'y a pas grande exagération à penser, comme je l'ai entendu dire par quelques médecins de régiments, que toute femme séjournant dans la zone des opérations doit être surveillée, que nulle situation sociale ne peut *à priori* mettre à l'abri de la suspicion de syphilis. Au fur et à mesure que la guerre se prolonge, les occasions pour ces femmes de contracter la syphilis se multiplient, et par suite les dangers qu'elles font courir aux troupes.

La syphilis est très inégalement répartie dans les divers corps de troupe, et je pourrais citer tel ou tel régiment dans lequel le nombre des hommes syphilitiques est infime, quoique et peut-être parce que les visites sanitaires y sont faites très régulièrement et très soigneusement. D'autres, au contraire, ont une morbidité syphilitique élevée. Ces inégalités sont, pour une grande part, fonction de l'état sanitaire des femmes avec lesquelles les hommes peuvent avoir des rapports : il suffit, en

raison du petit nombre des femmes demeurées dans la zone voisine du front, que quelques-unes d'entre elles soient atteintes de syphilis, pour que les contaminations se multiplient avec une rapidité extrême. L'égalité entre les divers corps de troupes sous ce rapport tend à se rétablir par le mouvement des permissionnaires.

Dans la *zone des étapes*, contrairement à ce qui se passe dans la zone des opérations, les contaminations ont surtout pour origine les femmes qui vivent de la prostitution, et qui pullulent dans les grandes villes (1), à la recherche des militaires tenant garnison dans ces villes, de ceux que leur service y appelle ou qu'une permission amène à les traverser. Il n'est plus, depuis longtemps, une de ces grandes villes, où la syphilis ne fasse des progrès incessants : les statistiques font défaut sur l'état sanitaire de ces villes, mais les déclarations des médecins civils et militaires, l'afflux de femmes syphilitiques dans les hôpitaux le prouvent surabondamment et c'est dans ces villes qu'il y aurait lieu d'exercer la surveillance la plus active de la prostitution officielle et clandestine.

Les chances de contamination dans la zone des étapes expliquent pourquoi la syphilis est d'une extrême fréquence parmi les hommes qui y séjournent ou y ont facilement accès : tels sont le personnel des camps d'aviation, les automobilistes, les secrétaires d'état-major, chez lesquels les médecins ont remarqué la proportion élevée de syphilitiques.

Dans les *dépôts* et les services sédentaires, les origines des contaminations sont analogues à celles que j'ai notées à propos des permissionnaires. Ce sont, comme en temps de paix, mais à un plus haut degré encore, les prostituées de tous ordres : la statistique de mon service montre que, sur 31 militaires syphilitiques, 20 ont été contaminés par des professionnelles avérées, 3 autres très probablement aussi par des professionnelles. Dans ces 20 contaminations, il s'agissait *toujours* de racolage, surtout autour des gares à Paris, ou au voisinage des dépôts. On arrive

(1) L. Spillmann (De l'augmentation de la morbidité syphilitique parmi les troupes en campagne. *Comptes rendus de la Société de médecine de Nancy*, 22 décembre 1915) a noté l'augmentation du nombre des prostituées à Nancy. Elle m'est signalée dans toutes les grandes villes voisines du front.

donc à une proportion de 64 et peut-être 74 0/0 infections par des prostituées. En comparant, dans la même statistique, le chiffre global (civils et militaires réunis) des cas observés (165) à celui des contaminations provenant des professionnelles (lequel s'élève sûrement à 99 et probablement à 122) on arrive à un pourcentage analogue, à savoir 60 et probablement 73 0/0 de contaminations par des professionnelles.

C'est sur la voie publique, au voisinage des gares à Paris, des agglomérations militaires, des dépôts, des concerts, des cinémas, etc., que se font les rencontres.

Pour les ouvriers mobilisés dans les *usines de guerre*, la source habituelle de contagion syphilitique est encore la prostituée, au moins à Paris. Dans les villes de province, elle est plutôt à l'atelier : la promiscuité des sexes, que les nécessités du travail et surtout de la surveillance du travail (les femmes étant surveillées par des contre-maîtres) ont imposée, rend facile les liaisons plus ou moins durables et les contaminations s'en suivent. Il est à noter que, parmi les ouvrières des usines de guerre, se sont enrôlées un certain nombre de prostituées d'avant la guerre, dont la clientèle a été réduite par la mobilisation : on a constaté, dans une grande ville de province, que la plupart des femmes en carte étaient occupées dans une usine de munitions où leur salaire s'ajoutait au bénéfice, restreint par la guerre, de la prostitution à laquelle elles continuaient de se livrer avec leurs camarades d'atelier.

Les contaminations *non vénériennes* se produisent dans l'armée : la promiscuité des tranchées et des cantonnements, l'échange trop commun des bidons, des « quarts », des fourchettes, des pipes, etc., l'expliquent suffisamment. Les coupures par le rasoir des barbiers improvisés et souvent mal outillés peuvent également produire des infections syphilitiques.

En fait, malgré l'insuffisance des précautions prises, ces contaminations semblent rares dans l'armée.

CHAPITRE III

LA SYPHILIS DANGER NATIONAL

Il n'est pas exagéré de dire que la fréquence actuelle des contaminations syphilitiques constitue un danger de premier ordre et aura sur la nation une influence aussi considérable que les épidémies les plus meurtrières (1) : ce danger ne peut être comparé qu'à celui de la tuberculose, contre laquelle on prend pourtant à juste titre les mesures les plus rigoureuses et les plus coûteuses.

Avant d'exposer en quoi consiste ce danger, par quels modes la propagation de la syphilis entrave la défense du pays, compromet la vitalité de la nation, la vigueur de la race et la repopulation de la France, il convient de compléter le tableau de la syphilis dans le pays, de montrer rapidement ce qu'est actuellement la syphilis dans la population civile.

La syphilis dans la population civile depuis le début des hostilités

J'ai dans le chapitre précédent montré la fréquence de la syphilis dans l'armée et ses origines : elle traduit l'influence du milieu civil sur le milieu militaire.

Comme pour toutes les maladies contagieuses et plus encore que pour la plupart d'entre elles, l'endémie syphilitique de l'ar-

(1) Ce danger n'est pas nouveau, n'est pas le fait de la seule guerre actuelle. Landouzy (La syphilis avant la guerre. Méconnaissance de son extrême fréquence. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, séance du 18 avril 1916, p. 434) a montré avec beaucoup de force et d'à-propos qu'il existe depuis longtemps et qu'il est resté insoupçonné d'un trop grand nombre.

mée ne limite pas ses effets aux soldats eux-mêmes, elle a une répercussion immédiate et considérable sur la population civile. Les conditions de transmission de la syphilis expliquent, sans qu'il soit besoin d'insister, cet échange, qui est beaucoup trop un libre-échange. Voyons donc comment se traduit cette influence du milieu militaire sur le milieu civil.

Ici encore les statistiques utilisables font défaut : la morbidité syphilitique des différents milieux sociaux est en temps de paix sujette à des variations difficiles à dégager d'une brutale accumulation de chiffres, et ces milieux sociaux ont été bouleversés par la guerre : l'afflux des réfugiés a modifié le chiffre de la population, modifié surtout le chiffre de la population qui consulte dans les hôpitaux, l'utilisation de la main-d'œuvre féminine a modifié la composition des ateliers, y faisant affluer nombre de femmes de condition moyenne que la guerre oblige à trouver un gagne-pain, que sais-je encore ? Dans les services de dermato-syphiligraphie des hôpitaux, la proportion des syphilitiques récents par rapport au nombre total des hospitalisations semblerait permettre de se rendre compte de la progression de la syphilis ; mais les conditions de l'hospitalisation des affections cutanées sont toutes différentes de celles du temps de paix, des réfugiés se font hospitaliser pour des maladies bénignes que les autochtones soignent à domicile, des malades atteints d'affections chroniques ont quitté l'hôpital pour travailler, etc. ; il en résulte, sans compter que la réduction du nombre des élèves dans nos services ne permet pas de recueillir toutes les données des statistiques hospitalières, que ces statistiques n'apportent pas d'éléments certains à l'étude de la progression de la syphilis.

Force est donc de s'en tenir aux impressions des médecins. Or, tous déclarent que la syphilis a augmenté, tout aussi bien les médecins des services spéciaux que ceux qui pratiquent la médecine générale.

Brocq (1) écrivait en janvier 1916 : « Je n'insisterai pas, dans cette note, sur la fréquence navrante des affections vénériennes et sur l'effroyable extension de la syphilis depuis l'ouverture des hostilités : je ne m'occuperai en effet, aujourd'hui, que des affections cutanées proprement dites, et cependant je ne saurais pro-

(1) Brocq. L'influence de la guerre actuelle sur les affections cutanées. *Bulletin Médical.* 22 janvier 1916, p. 111.

clamer trop haut que la véritable physionomie de nos services depuis la durée de la guerre est surtout donnée par la déplorable prédominance de la vérole ».

Un très distingué médecin de compagnie d'asssurances sur les accidents du travail. le Dr Borne, me rapportait tout récemment la remarque suivante : alors que, parmi les accidentés qu'il visite, il en voyait avant la guerre à peine un par mois chez lequel il pouvait constater quelque trace de maladie vénérienne, éruption syphilitique, plaques muqueuses, arthrite blennorrhagique, etc., il en rencontre actuellement 3 à 4 par semaine.

Il est incontestable que, d'une façon générale, le nombre des syphilitiques récents a augmenté dans la population civile depuis la guerre et est en voie d'accroissement continu : cela, je le répète, résulte de l'expérience de tous et les conversations que j'ai eues avec un grand nombre de médecins l'ont toujours confirmé.

Ceci encore n'est pas spécial à Paris, il a été noté par tous les médecins des grands centres et des petites localités que j'ai pu interroger.

L'augmentation de la syphilis ne s'observe, en effet, pas seulement à Paris et dans les grandes villes ; elle est notée dans toutes les petites villes, dans les petites localités, pour peu qu'il s'y soit produit un afflux de militaires (voisinage du front, camps d'instruction, surtout cantonnements de l'arrière, zone des étapes, dépôts de corps de troupes, dépôts d'automobiles, centres d'aviation, centres hospitaliers, etc.) ou d'ouvriers (usines de munitions, arsenaux, etc.). Elle est même peut-être plus importante relativement dans les petites localités que dans les grandes villes où la syphilis sévit en tous temps.

Il est spécialement deux catégories de civils, dans lesquelles cette augmentation est frappante : ce sont les femmes mariées et les jeunes gens.

Tous les médecins des hôpitaux spéciaux ont remarqué que le nombre des *femmes mariées* qui viennent consulter pour des accidents syphilitiques est tout à fait anormal et hors de proportion avec ce qu'il était en temps de paix.

Je tiens de Louis Spillmann que le nombre des femmes mariées hospitalisées dans le service des vénériennes libres de Nancy qui était en 1914 de 5 dont 1 syphilitique, s'est élevé en 1916 à 43, dont 23 syphilitiques.

De ces femmes les unes ont pris la syphilis d'un civil quelconque, ou réformé, ou trop âgé pour être appelé au service militaire, d'un réfugié rencontré par hasard à l'atelier ou dans la rue ; il n'y a là rien qui diffère de ce qui voit en temps de paix. D'autres l'ont contractée avec des hommes des dépôts, ou avec des ouvriers mobilisés dans les usines, avec des soldats permissionnaires ou en traitement dans des hôpitaux.

Ces deux catégories comprennent des femmes de moralité très variable, dont quelques-unes ont seulement cherché dans des relations extra-conjugales un moyen d'accroître leurs ressources réduites par le départ de leur mari.

A côté d'elles se trouvent des *femmes contaminées par leur mari*, venu en permission, ou rentré dans ses foyers après réforme pour blessures. Celles-là sont bien des syphilitiques de la guerre et elles sont nombreuses : il ne se passe pas de jour qu'il ne s'en présente deux ou trois, et quelquefois plus à la consultation de l'hôpital Saint-Louis. Elles sont de tout âge, souvent jeunes ; bon nombre d'entre elles ne soupçonnent pas ce qu'est la maladie dont elles sont atteintes, n'avaient aucune notion de ce que peuvent être et signifier l'angine, la roséole, l'alopécie pour lesquelles elles viennent consulter; elles ignorent tout de la syphilis, de sa contagion, et le plus souvent n'auraient jamais songé à incriminer leur mari; c'est seulement en les interrogeant que le médecin, reconstituant l'histoire de leur maladie, vérifiant les dates, recherchant à quelle époque le mari est venu en permission, remonte à l'origine, origine que vient plus tard confirmer l'aveu ou l'examen du mari. Ces faits, je le répète, sont légion; j'en ai sûrement vu, pour ma seule part, plus de cent.

Il faut, ici encore, faire une place aux ouvriers mobilisés dans les usines de guerre : ces ouvriers, je l'ai déjà dit et je le répèterai encore, sont syphilitiques dans des proportions énormes, et malgré toutes les exhortations possibles beaucoup d'entre eux ne se soignent pour ainsi dire pas. Le résultat en est la contamination fréquente de leurs femmes, que celles-ci demeurent au loin ou qu'elles soient restées auprès de leurs maris. J'ai eu l'occasion de voir déjà un nombre important de femmes mariées auxquelles la syphilis avait été transmise par leurs maris mobilisés dans les usines.

Toutes ces femmes, honnêtes mères de famille, parfois

enceintes ou récemment accouchées, ignorant tout de la syphilis, ignorent aussi qu'elles peuvent contaminer leurs *enfants*. A plusieurs reprises, j'en ai vu — fait exceptionnel en temps de paix où la plupart des femmes syphilitiques soignées dans les hôpitaux savent à quoi s'en tenir sur leur maladie — m'amener deux et trois enfants porteurs de chancres dont elles avaient été elles-mêmes les agents de transmission.

Un autre fait a frappé également tous les médecins, c'est la fréquence des *jeunes gens* atteints de syphilis depuis le début de la guerre. Il n'est pas de jour où, dans les consultations, ne s'en présentent plusieurs : à l'hôpital Saint-Louis, je n'en vois pour ma part pas moins de deux ou trois par consultation, âgés de 16 à 18 ans. Le plus souvent, ils ont pris la syphilis d'une femme rencontrée dans la rue, dans les faubourgs ou sur les boulevards extérieurs. Qu'ils aient accueilli volontiers ses propositions cela ne fait pas de doute : ne vont-ils pas bientôt être soldats ? et ne doivent-ils pas dès maintenant prouver leur vigueur ? La preuve en est que beaucoup déclarent avec une pointe d'orgueil qu'ils ne sauraient dire quel jour ils ont pris la syphilis, les occasions en ayant été nombreuses. Mais aussi, le nombre des femmes qui stationnent sur le trottoir et dont beaucoup sont « inoccupées » en raison de la réduction de la population masculine des faubourgs, leur hardiesse sont pour beaucoup dans les contaminations juvéniles.

Ces jeunes syphilitiques sont des soldats de demain : les médecins militaires ont constaté avec effroi la proportion des syphilitiques récents, parmi les jeunes soldats incorporés dans ces derniers mois.

Les conséquences sociales de la syphilis des soldats

Revenons maintenant à la syphilis des soldats.

La syphilis des soldats et des ouvriers des usines de guerre, par sa fréquence, devient un danger :

1° Parce qu'elle oblige les malades à subir un traitement qui,

pendant les périodes contagieuses, ne peut être réalisé sur le front ou en continuant le travail dans les usines de guerre, parce qu'en un mot elle *diminue les effectifs ;*

2° Parce qu'elle *diminue la valeur de l'homme ;*

3° Parce que, transmissible à la descendance des malades, elle *compromet la race* à une époque où plus que jamais celle-ci a besoin d'être nombreuse et robuste.

Diminution des effectifs. — Pour réduire la propagation de la syphilis soit par la voie génitale soit par les voies extra-génitales, il est nécessaire d'éloigner le syphilitique de son milieu habituel, de son corps ou de son service, tant qu'il est porteur d'accidents contagieux : cela est l'évidence même et n'est discuté par personne. Cette mesure est d'autant plus nécessaire que le traitement véritablement actif de la syphilis n'est pas compatible avec les exigences du service militaire du temps de guerre.

Or, quelles que soient l'intensité et l'activité du traitement, il exige, pour stériliser les accidents contagieux, chancre ou plaques muqueuses, un minimum de temps, variable suivant les méthodes employées et que le médecin conscient des nécessités de la défense nationale s'efforce de réduire, mais qui, multiplié par le nombre des syphilitiques, représente une quantité très appréciable et par conséquent un déchet, une cause de fonte des effectifs.

En outre, la syphilis, même en période précoce, peut provoquer, surtout lorsqu'en ses débuts elle n'a pas été traitée avec une énergie suffisante, des accidents qui, pour n'être pas contagieux, n'en nécessitent pas moins un traitement et une hospitalisation plus ou moins prolongée : ictère, albuminurie, céphalée, lésions cutanées ulcéreuses, etc., qui rentrent pour une part dans le pourcentage de la morbidité de l'armée.

Il faut encore noter que la syphilis peut jouer un rôle dans l'évolution des blessures de guerre, retarder leur cicatrisation et les consolidations osseuses, peut-être faciliter les infections : ce rôle me paraît, d'après ce que je sais des résultats opératoires chez les sujets syphilitiques en général, et ce que j'ai vu depuis le début des hostilités, fort restreint ; cependant quelques chirurgiens lui accordent une réelle importance ; il peut donc entrer aussi en ligne de compte dans l'influence de la syphilis sur la diminution des effectifs.

Diminution de la valeur des hommes et de la durée de la vie humaine. — La syphilis, en ses diverses périodes et pendant un temps fort long, détermine une série de lésions et de troubles qui diminuent la valeur physique et intellectuelle des hommes : ce n'est pas le lieu de décrire ici, ni même d'énumérer les localisations cérébro-spinales, cardio-vasculaires, hépatiques, rénales, osseuses, etc., qui, pour être souvent rapportées à des causes autres (1), n'en sont pas moins fonction de l'infection syphilitique et chargent gravement les statistiques de morbidité et de mortalité.

Il n'existe pas de statistiques permettant de chiffrer la réduction de valeur humaine qu'entraînent la morbidité et la mortalité par syphilis : il faudrait tenir compte de la perte de temps et d'argent occasionnée par le traitement, de l'incapacité de travail provoquée par la maladie elle-même, de l'influence qu'elle peut exercer sur les diverses affections, particulièrement les infections et les intoxications intercurrentes.

A titre d'indication, je rappellerai que, en matière d'accidents du travail, les tribunaux, lorsqu'ils ont à apprécier la réduction de capacité professionnelle déterminée par la syphilis, fixent cette réduction entre 15 et 25 0/0.

Pour donner une idée de la fréquence relative des manifestations tardives de la syphilis, Fournier (2) avait consigné dans un tableau les résultats de l'examen de 4.000 malades qui l'avaient consulté pour des accidents tertiaires. Voici un résumé de ce tableau.

Syphilides et gommes	1.655
Lésions des organes génitaux	271
— de la langue et des lèvres	304
— du pharynx et de la voûte palatine	566
— osseuses et du nez	541
Gommes tendineuses et musculaires	19

(1) Letulle et Bergeron. La réaction de Wassermann dans les maladies chroniques. *Bulletin de l'Académie de Medecine*, séance du 22 février 1916, p. 204.

(2) Alf. Fournier. *Le danger social de la syphilis.* Rapport à la première Conférence internationale pour la prophylaxie des maladies vénériennes. Bruxelles, 1899.

Lésions du tube digestif	21
— des voies respiratoires	55
— du cœur, de l'aorte et des artères	22
— du foie	9
— du rein	31
— du testicule	245
— de l'œil	110
— de l'oreille	24
Syphilis du cerveau	764
Accidents cérébro-spinaux	29
Syphilis de la moelle	135
Tabes	676
Névrites et atrophies musculaires	24
Paralysie générale	83
Paralysies oculaires	120
Hémiplégie faciale	23
Affections nerveuses diverses	13
Localisations diverses	19
Total	5.749

Au sujet de la mortalité par syphilis, Blaschko (1), se basant sur les statistiques des compagnies d'assurances, arrive à cette conclusion que les décès causés par la syphilis représentent 6 0/0 de la mortalité totale, que 30 0/0 au moins des sujets qui ont eu la syphilis meurent de cette maladie, et que la syphilis réduit de 4 ans la durée de la vie.

Audry (2), après avoir constaté que les éléments fournis par les statistiques des compagnies d'assurances, les diverses statistiques de mortalité publiées, les statistiques du tertiarisme, ne donnent, au point de vue de la mortalité par syphilis que des résultats incomplets, contradictoires et discutables, que les enquêtes sur les syphilitiques traités dans les cliniques et les impressions des syphiligraphes ne fournissent que des données

(1) Blaschko. Der Einfluss der Syphilis auf die Lebensdaner. *IV. Internationaler Kongress für Versicherungs Medizin.* Berlin, 1906.

(2) Ch. Audry. Essai sur la mortalité de la syphilis acquise. *Semaine médicale,* 26 juin 1906.

incomplètes, reconnaît cependant que leur comparaison donne des résultats intéressants. L'impression qui en résulte est que la mortalité globale par syphilis, mortalité spécifique et deutéropathique, avoisine 14 à 15 0/0. Il croit qu'en France, la mortalité des sujets syphilitiques régulièrement traités, jeunes et sobres, ne doit pas dépasser 4 à 5 0/0, tandis qu'on peut sans hésiter décupler cette proportion chez des vieillards, les buveurs et certains surmenés.

Ces causes de maladie et de mort n'entreront qu'exceptionnellement en jeu pendant la guerre actuelle, mais leur poids se fera sentir, sur les syphilitiques, pendant les années qui suivront, d'autant plus lourd, sans doute, que les fatigues, les émotions de la guerre, les préoccupations de tous ordres qui suivront la paix en faciliteront le développement, localisant la maladie sur un organisme qui, sain et indemne de syphilis, leur aurait résisté.

De là un déchet, dont il est impossible de calculer l'importance, déchet que, espérons-le, la cure énergique de la syphilis à son début réduira dans de grandes proportions, mais qui ne doit pas être méconnu. Or, ce déchet, fonction directe de la syphilis de la guerre, se produira dans les années où la nation aura le plus besoin de l'énergie, de la vigueur physique et intellectuelle de ses enfants, pour réparer les désastres causés par la guerre et reconstituer les cadres de l'industrie, de l'enseignement, du personnel scientifique.

Influence néfaste sur la natalité et la descendance. — Il est banal de dire et cependant on ne saurait trop répéter que les Français, après la guerre, devront faire beaucoup d'enfants : la natalité devra non seulement combler les vides que la guerre aura faits dans la nation, mais encore ceux qu'a causés depuis trop d'années la restriction volontaire des naissances. Les enseignements de cette guerre auront été assez cruels pour qu'une mentalité nouvelle et toute opposée à l'ancienne préside à la procréation des enfants.

Il est de toute nécessité que les classes 1935, 1936 et suivantes dépassent en nombre les classes 1915, 1916 et, si elles ne peuvent prétendre à les dépasser en héroïsme, qu'elles les dépassent encore en vigueur physique, qu'elles aient au maximum les qualités de résistance, de développement physique et

intellectuel qui se traduisent par la proportion élevée des sujets aptes au service armé.

Or, c'est précisément au résultat inverse que tendrait la propagation de la syphilis.

Que vaut en effet un syphilitique comme procréateur ?

Rien pendant plusieurs années. Pas grand chose pendant les années suivantes, à telle enseigne que presque tous les syphiligraphes (1) sont d'accord pour lui interdire le mariage, quelles qu'aient été l'intensité et l'activité de son traitement (2), quelle que soit la réaction de son sérum sanguin, pendant quatre ans pour le moins.

Alfred Fournier (3), qui a pendant de longues années étudié l'influence de la syphilis sur la descendance, déduit de 500 observations dans lesquelles il a pu distinguer l'hérédité paternelle, l'hérédité maternelle, l'hérédité mixte (père et mère) que ces trois modes d'hérédité ont, sur la nocivité pour l'enfant (accidents syphilitiques de gravité variée, mort de l'enfant, avortements, etc.) et sur sa mortalité, l'influence suivante :

	Indices de nocivité	Indices de mortalité
Hérédité paternelle exclusive . .	37 0/0	28 0/0
— maternelle exclusive . .	84 0/0	60 0/0
— mixte	92 0/0	68,5 0/0

Cette statistique montre que l'hérédité maternelle a une influence nocive bien plus considérable que l'hérédité paternelle : or, la contamination de la femme par son mari syphilitique peut se produire plusieurs années après l'infection du mari, reculant le terme de la période pendant laquelle le ménage ne peut avoir d'enfants bien portants.

L'influence nocive de la syphilis s'atténue à la vérité avec les

(1) Civatte. A quelle condition peut-on autoriser le mariage des syphilitiques? Revue générale. *Annales de Dermatologie*. 1907, p. 734.

(2) Brocq. La question du mariage des syphilitiques. *Bulletin médical*, 21 et 24 février 1914, p. 183 et 195.

(3) A. Fournier. *L'hérédité syphilitique*. Paris. 1891, p. 89.

années : non seulement le nombre des avortements diminue, mais la mortalité des enfants venus à terme se réduit rapidement.

Alf. Fournier (1), dans 239 grossesses en ménages syphilitiques, a relevé la mort de 176 enfants et noté la date de ces grossesses par rapport à l'infection maternelle :

Première année.	88
Deuxième année.	34
Troisième année.	17
Quatrième année.	7
Cinquième année	5
Sixième année	6
Septième année	5
Huitième année	5
Neuvième année.	1
Dixième année	1
Onzième année	2
Douzième année.	3
Dix-huitième année	1
Vingtième année	1
Total.	176

Sur 103 grossesses, issues d'un père syphilitique et d'une mère saine et dans lesquelles l'influence paternelle a été nocive, le même auteur (2) a noté de quelle façon elle a été nocive.

Enfants nés vivants, puis affectés de syphilis héréditaire immédiate ou précoce	17
Enfants nés vivants, puis ayant présenté des symptômes de syphilis héréditaire tardive .	2
Avortements ou accouchements prématurés d'enfants morts	41
Enfants morts à diverses échéances (mais très généralement à brève échéance) sans manifestations spécifiques évidentes.	43
Total	103

(1) A. Fournier. *L'hérédite syphilitique*. Paris, 1891, p. 104.
(2) A. Fournier, *Idem*, p. 75.

Bar a bien voulu me communiquer les observations des femmes syphilitiques accouchées à la clinique Tarnier du 1er janvier 1915 au 31 août 1916.

Sont considérées comme syphilitiques les femmes présentant des accidents syphilitiques en activité, des antécédents syphilitiques avérés ou dont le sang (sang veineux de la mère ou sang du cordon) donne une réaction de Wassermann positive.

Résultats des grossesses de 53 femmes syphilitiques accouchées à la clinique Tarnier du 1er janvier 1915 au 31 août 1916

	Dernière grossesse	Grossesses antérieures
1° *Grossesses antérieures à l'infection syphilitique :*		
Avortements	3	15
Enfants macérés ou mort-nés	20	18
Exencéphale	1	»
Enfants morts avant la sortie de la mère	3	»
Enfants morts dans le cours de la 1re année	»	10
Enfants vivants	15	5
2° *Grossesses paraissant postérieures à l'infection syphilitique :*		
Enfants vivants (contamination de la mère certainement ou très probablement pendant la grossesse)	9	»
Enfants morts (contamination de la mère pendant la grossesse)	2	»
Enfants vivants, nés avant une série d'avortements ou de mort-nés	»	11
Enfants mort-nés (mère albuminurique, avant une série d'avortements ou de mort-nés	»	5
Sort de l'enfant inconnu	»	1
Totaux	53	65

Cette statistique est intéressante, en ce qu'elle permet de se rendre compte des méfaits de la syphilis sur la progéniture de

femmes soumises pour la plupart aux méthodes actuelles de traitement de la syphilis.

Sur un total de 118 grossesses, le nombre des enfants vivants au moment où la femme est sortie de la clinique après son dernier accouchement est de 40, soit 34 0/0.

Mais il s'agit là d'un chiffre global, qui doit, pour indiquer l'influence vraie de la syphilis, subir une correction importante, car de ces grossesses un certain nombre étaient antérieures à la contamination de la femme.

Si on compte comme telles toutes les grossesses où cette antériorité est probable, on arrive à trouver pour 90 grossesses sûrement postérieures à la syphilis, 20 enfants vivants, soit 22 0/0.

En prenant une moyenne, on arrive à cette conclusion que 28 0/0 au plus des grossesses de femmes syphilitiques donnent un enfant susceptible de vivre.

Encore faut-il observer que, pour 15 enfants issus de la dernière grossesse, l'observation s'arrête 8 ou 10 jours après leur naissance. Combien vivent encore à l'âge de 20 ans?

Le traitement anti-syphilitique atténue, comme le temps, l'action nocive de l'hérédité. Donc, pendant un temps fort long, plus long encore si le traitement a été insuffisant ou si les accidents syphilitiques ont tendance à reparaître, le syphilitique qui procrée un enfant, procrée un enfant non viable, qui ne parviendra pas à son terme, ou qui mourra en quelques jours. Et, non seulement le produit de conception ne vivra pas, mais encore, d'après une doctrine qui est discutable peut-être, mais qui a cours, il sera nuisible à la femme qui l'aura porté, il l'infectera, la rendra syphilitique, sera cause que pendant plusieurs années elle n'engendrera que des produits syphilitiques, prolongeant ainsi la durée d'infécondité du ménage.

Mais cela n'est pas tout : le syphilitique qui, pendant des années, n'a procréé que des produits non viables, est pendant des années encore incapable de procréer des enfants bien portants et bien conformés; ses premiers enfants étaient « pourris » suivant l'expression vulgaire, les suivants sont au moins « gâtés ». Ils vivent, mais ils sont souvent nés avant terme, ils sont petits, ont le teint blafard; au bout de quelques jours ou de quelques semaines, leur peau se revêt de syphilides, leurs narines et leurs lèvres se recouvrent de croûtes et se fissurent, des plaques ulcéreuses

se développent sur leurs lèvres et sur leur langue ; s'ils sont au sein, les liquides qui s'écoulent de ces lésions provoquent souvent sur le mamelon de la nourrice le développement d'un chancre syphilitique, d'où des difficultés de tous genres pour les parents.

Plus tard, les enfants peuvent venir à terme, n'avoir ni à la naissance ni dans les semaines qui suivent d'accidents apparents, se développer de façon presque normale pendant quelques mois et n'avoir que les accidents de *syphilis héréditaire tardive* si bien décrits par Alf. Fournier. Ils peuvent, à l'exception d'un accident qui révèle leur maladie (gomme, exostose, lésion du palais, atrophie testiculaire, etc.) sembler sains ; mais le plus souvent ce sont des malingres, des êtres mal bâtis, aux os faibles, sujets à des ulcérations scrofuloïdes interminables, leurs organes génitaux sont à peine développés, leurs fonctions cérébrales sont compromises à des degrés variables allant de la débilité intellectuelle ou du simple retard intellectuel à l'imbécillité complète avec ou sans hydrocéphalie.

Si poussé au noir qu'il paraisse, ce tableau de la descendance des syphilitiques n'est malheureusement que trop vrai et trop fréquemment réalisé.

La syphilis est, pour la race, pour sa conservation et la conservation de ses qualités physiques et intellectuelles, un des agents les plus dangereux ; avec l'alcoolisme et beaucoup plus que la tuberculose, elle l'abâtardit, lorsqu'elle n'en entrave pas radicalement la reproduction.

L'influence néfaste de la syphilis de la guerre aura sa répercussion dans tout le pays, non seulement dans les villes où la syphilis entre depuis longtemps pour une part dans les causes de déchéance de la population, mais encore dans les campagnes où elle était jusqu'ici peu répandue. Or, dans les campagnes, le danger est plus grand encore peut-être que dans les villes : d'une part, les contagions familiales, en raison de l'ignorance des malades et de leurs habitudes hygiéniques, y sont — l'expérience me l'a depuis longtemps démontré, — plus fréquentes et plus nombreuses qu'à la ville, et les soins médicaux sont moins régulièrement suivis ; d'autre part, ce sont les campagnes qui sont, peut-on dire, les conservatoires de la vigueur de la race, c'est d'elles que viennent les meilleurs contingents militaires au

point de vue de la force physique, et, après la forte saignée qu'y aura faite la guerre, leur population, déjà à peine suffisante aux besoins de la culture, doit être protégée avec un soin particulier.

Assurément, tous les syphilitiques ne sont pas destinés à mourir sans postérité, ou à avoir des rejetons sans valeur pour la défense et la richesse du pays : le traitement anti-syphilitique énergique et suffisamment prolongé, uni à l'action atténuante du temps, leur permet de procréer des enfants viables, bien développés physiquement et intellectuellement : tous les médecins ont connu des syphilitiques qui, traités par les méthodes anciennes, ont, au bout d'un temps raisonnable, été autorisés à se marier et dont les enfants, nés dans de bonnes conditions, sont actuellement sous les drapeaux. Tous aussi ont vu, et j'en pourrais citer plusieurs, des enfants de syphilitiques, atteints dans leur premier âge de manifestations héréditaires incontestables, qui, activement surveillés, bien soignés, ont atteint un développement physique et intellectuel suffisant pour être reconnus aptes au service militaire. Et il y a lieu de croire que les traitements intensifs aujourd'hui en usage donneront des résultats plus satisfaisants encore.

Mais, on ne saurait trop le répéter, c'est là le lot des malades bien conseillés, correctement soignés et qui ont suivi régulièrement les conseils de leurs médecins.

Et, parmi les légions de syphilitiques infectés depuis la guerre, ne doit-on pas penser que, après les hostilités, beaucoup, soustraits à la direction du médecin qui a suivi les premières phases de leur syphilis, ne voyant plus — surtout à la suite d'un traitement arsenical intensif — apparaître de manifestations syphilitiques, se croiront guéris pour toujours, jugeront inutile de faire aucune cure et sont fatalement voués à ne pas procréer d'enfants valides ? Il suffit de constater, à une consultation d'hôpital, l'incurie des anciens syphilitiques, le nombre de ceux qui, traités une première fois et blanchis par un traitement approprié, ne reviennent plus consulter, ne suivent aucun traitement jusqu'à l'apparition d'un accident grave, pour être certain que ces craintes ne sont pas exagérées. Dans la population ouvrière, plus encore dans la population rurale, les syphilis régulièrement soignées sont l'exception, les avortements par suite de syphilis mal soignées sont la règle. La propagande médicale et administra-

tive pour la cure régulière et prolongée aura encore beaucoup à faire pour enrayer cette coupable négligence.

Précisément, les syphilitiques à l'armée se recrutent pour une grande part parmi les hommes en âge de se marier ou mariés depuis peu, dont les facultés procréatrices sont en plein développement et qui sont destinés à repeupler le pays. Au point de vue de l'avenir de la nation, il importe peu qu'un homme de 50 ans ou au-dessus prenne la syphilis : son rôle de reproducteur est terminé. Mais l'homme de 25 à 35 ans qui devient syphilitique est, pendant plusieurs années, déchu de son pouvoir reproducteur ; celui qui prend la syphilis entre 35 et 45 ans est, la plupart du temps, perdu pour la reproduction ; la période pendant laquelle il devra s'interdire la procréation d'enfants le menant à un âge où il n'en aura plus le désir ou auquel, l'influence de la syphilis venant s'ajouter à celle de l'âge même, sa postérité sera véritablement indésirable.

En tenant compte d'une part de la prolificité à laquelle il serait nécessaire d'atteindre pour reconstituer à son taux indispensable la population de la France, et d'autre part de l'âge varié des hommes qui contractent la syphilis à l'armée et dans les usines de guerre, il n'est pas excessif de penser que chaque infection syphilitique d'un homme mobilisé privera en moyenne la France d'au moins un soldat et une mère de famille pendant la période décennale 1936-1945.

Pautrier exprime la même idée dans le rapport que j'ai déjà eu l'occasion de citer sur l'organisation des hôpitaux militaires de vénériens, lorsqu'il dit après avoir essayé de préciser le nombre des cas de syphilis dans l'armée :

« Si l'on admet le chiffre moyen, évidemment hypothétique, mais fort vraisemblable, de 200.000 cas et si l'on attribue à chacun de ces cas la production de deux fausses-couches seulement, on voit que l'infection tréponémique nous coûtera 400.000 naissances, soit l'équivalent de deux classes.

« Le mot de péril national n'est donc pas trop fort. »

Cette considération n'est-elle pas de nature à justifier les mesures les plus énergiques, voire les plus sévères pour empêcher la propagation de la syphilis ?

Et alors que, de tous côtés, des voix s'élèvent pour dénoncer le péril de la dépopulation, pour réclamer la repopulation de la

France, que des ligues et des associations se proposent pour but de favoriser les familles nombreuses, de conserver la santé et la vie des enfants, n'y a-t-il pas urgence à tarir sans hésitation la source d'un tel déchet dans la race ?

Tout ce qui sera fait pour protéger l'armée contre la syphilis aura nécessairement un contre-coup favorable pour la population civile.

Je montrerai par la suite que, du côté militaire, les mesures les plus rationnelles ont été prises sous l'inspiration de M. le Médecin Inspecteur Général Vaillard. M. Justin Godart, sous-secrétaire d'Etat du service de santé au Ministère de la Guerre, en prescrivant ces mesures, en s'attaquant à ce que lui aussi, dans sa circulaire du 5 janvier 1916 a appelé un péril national, a engagé la lutte la plus active qu'un ministre ait jamais menée contre la syphilis et, par des instructions en date du 25 septembre 1916, répondu aux vœux émis par l'Académie de médecine dans sa séance du 13 juin 1916.

CHAPITRE IV

SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC DES ACCIDENTS SYPHILITIQUES LE PLUS COMMUNÉMENT OBSERVÉS A L'ARMÉE

Ce livre n'est pas un traité de la syphilis et il n'y a pas lieu de donner ici une description complète des diverses manifestations de la syphilis. Néanmoins il me semble opportun de rappeler avec des détails suffisants les caractères et les éléments du diagnostic des principaux accidents syphilitiques susceptibles d'être observés chez les soldats, surtout des accidents primaires et secondaires ; en raison de leur fréquence dans l'armée et de leur contagiosité, leur diagnostic doit être familier au médecin militaire.

CHANCRE SYPHILITIQUE

Développé au niveau même du point d'inoculation du virus syphilitique, le chancre infectant occupe presque toujours chez le soldat les organes génitaux ou leur voisinage immédiat. Plus rarement, et généralement alors en raison d'une contamination accidentelle et non vénérienne, il siège sur la langue, les lèvres ou les amygdales. Il est tout à fait exceptionnel qu'il s'observe sur les membres.

Après avoir décrit les symptômes et exposé le diagnostic du chancre syphilitique des organes génitaux, je donnerai une description des localisations extra génitales les plus fréquentes du chancre.

Période d'incubation du chancre. Sa durée. — Le chancre syphilitique — c'est là un caractère de toute première importance au point de vue de son diagnostic avec le chancre simple — n'apparaît pas immédiatement après le contact infectant, mais en est séparé par une période d'incubation très nettement appréciable. La durée de cette période est de 25 à 30 jours, ainsi que l'établissent à la fois l'observation clinique, la confrontation des syphilitiques et des sujets qui les ont infectés et les inoculations expérimentales qui ont été faites à l'homme ; elle descend rarement au-dessous de 14 à 17 jours ; elle peut se prolonger jusqu'à 40 jours, très exceptionnellement au delà.

En raison des conditions du service militaire, surtout à l'avant, il est très souvent possible à l'homme, lorsqu'il n'y met pas de mauvaise volonté, de préciser la date du ou des coïts présumés infectants. On peut donc, par un interrogatoire précis, et en tenant compte de l'intelligence de l'homme et des conditions qui peuvent influer sur la véracité de ses déclarations, baser sur la durée de l'incubation une présomption sérieuse du diagnostic. D'autre part, la comparaison du début du chancre avec les absences régulières d'un homme peut parfois mettre sur la voie de l'inexactitude de ses déclarations.

Il y a donc lieu, lorsqu'on a à utiliser pour le diagnostic les renseignements fournis par le militaire porteur d'une ulcération, de peser très exactement la valeur de ses dires et de les contrôler par tous les moyens possibles.

Causes des localisations du chancre. — L'inoculation de la syphilis se fait au niveau et au moyen d'une solution de continuité du tégument, excoriation traumatique au moment même du coït infectant, lésion de grattage provoquée par la présence de poux du pubis ou d'acares, etc. Au moment où le chancre apparaît, cette lésion a presque toujours disparu, il n'en reste aucune trace, le plus souvent même aucun souvenir. Seules les lésions concomitantes de gale, ou la présence de morpions, peuvent encore exister et expliquer certaines particularités de l'infection syphilitique : c'est ainsi que les chancres consécutifs à la gale sont le plus souvent multiples, quelquefois même très nombreux, les portes d'entrée ouvertes par l'acare étant elles-mêmes multiples ; c'est ainsi encore que les chancres survenus chez les sujets porteurs de poux du pubis, également multiples, occupent fré-

quemment, aux hasards des excoriations de grattage, la région pubienne, la face interne des cuisses et le scrotum, régions sur lesquelles le chancre syphilitique se localise plus rarement que sur la verge.

Début du chancre. — Le chancre se développe donc en peau saine ; il débute par une papule arrondie, légèrement saillante, de consistance ferme, présentant une légère érosion à son centre ; mais à cette phase le chancre n'a aucun caractère pathognomonique. Il faut ajouter d'ailleurs que cette phase du chancre est très rarement observée par le médecin et ne peut d'ailleurs s'observer que chez des sujets particulièrement soigneux ou timorés, se présentant à l'examen du médecin dès qu'ils constatent sur leurs organes génitaux quelque chose d'anormal.

Les jours suivants, la lésion progresse, devient plus large, plus nette, l'induration s'accentue, l'ulcération s'étend.

Période d'état. — A la période d'état, le chancre syphilitique se présente avec des caractères qui permettent de le définir en une *ulcération reposant sur une base dure.*

Je devrais plutôt dire exulcération pour attirer l'attention sur ce fait que la perte de substance est très souvent superficielle, sans profondeur.

Lisse, de surface régulière, n'offrant ni les dépressions, ni les saillies qu'on observe sur le fond vermoulu du chancre simple, l'exulcération ou, si on aime mieux, l'ulcération est ordinairement de niveau avec les parties avoisinantes, parfois même en saillie sur elles ; plus rarement elle est déprimée en godet, plus rarement encore elle est creusée ou excavée, parfois elle est légèrement saillante et s'élève au-dessus des parties adjacentes.

La surface de cette ulcération est habituellement brillante, de coloration rouge, d'un rouge spécial qui a été comparé par tous les classiques à celui de la chair musculaire ; si on l'observe attentivement à la loupe, on constate qu'elle n'est pas uniforme, qu'elle est très finement granitée, parsemée de petites taches d'un rouge plus foncé qui ne sont autres que de fines dilatations vasculaires. Certains chancres ont une coloration différente, ils sont recouverts d'un enduit grisâtre, presque diphthéroïde, formant une couche peu épaisse, mais très adhérente ; fréquemment cette coloration n'occupe pas toute la surface du chancre, mais forme un cercle concentrique à la bordure du chancre ; il en

résulte un aspect très particulier qui vaut au chancre la dénomination de *chancre en cocarde.*

Le chancre syphilitique des organes génitaux ne suppure pas; en cela il diffère complètement du chancre simple : il laisse seulement suinter une très faible quantité de liquide séreux qui entretient une légère humidité à sa surface et contribue à lui donner son aspect vernissé et brillant. J. Nicolas (1) a attiré l'attention sur la facilité avec laquelle on peut provoquer et exagérer ce suintement; il suffit d'exercer à la surface d'un chancre syphilitique à sa période d'état une série de légères frictions avec un corps dur, tel qu'une spatule de platine ou une plume à vacciner, pour voir sa surface se recouvrir d'une sérosité claire, transparente, constituant une véritable *rosée séreuse* : ce suintement s'exagère si on continue les frictions, et devient assez abondant pour pouvoir être recueilli avec la spatule ou la plume.

Ce caractère a une grande importance au point de vue du diagnostic du chancre, parce que c'est dans cette rosée séreuse, produit d'un véritable drainage séreux des couches superficielles du chancre, qu'on décèle le plus facilement la présence du spirochète : je reviendrai plus loin sur ce point à propos du diagnostic bactériologique du chancre.

Sur la peau, ou plus exactement dans les diverses régions où la disposition du tégument n'entretient pas un certain degré d'humidité constante, la sécrétion du chancre se concrète en croûtes plus ou moins épaisses *(chancre croûteux)*; mais ces croûtes restent toujours sèches et on ne trouve pas au-dessous d'elles une couche de pus comme il arrive dans le chancre simple croûteux ou l'ecthyma.

Le chancre syphilitique a presque toujours une forme régulière, extrêmement régulière, géométrique, arrondie ou ovalaire. En certaines régions, comme l'anus, il peut revêtir la forme fissuraire, ou se disposer en *feuillets de livre*.

Ses dimensions sont variables. Il peut, pendant toute son évolution, rester très petit, demeurer à l'état de *chancre nain*, ressembler par suite à une érosion herpétique; on peut lui attribuer

(1) J. Nicolas. Syphilis et spirochaete pallida de Schaudinn et Hoffmann. *Lyon médical*, 1er octobre 1905, p. 497.

comme dimensions moyennes et les plus habituelles celles d'une pièce de 50 centimes. Il est tout à fait exceptionnel, surtout aux organes génitaux, qu'il atteigne la dimension d'une pièce de 1 franc et surtout qu'il la dépasse : ce n'est guère que sur le tronc qu'on l'a vu atteindre des dimensions plus considérables et mériter le nom de *chancre géant*.

L'ulcération du chancre syphilitique repose sur une *base indurée* : c'est là un caractère majeur, d'une importance capitale au point de vue du diagnostic, et qui lui a valu le nom de chancre induré. De fait, il est tout à fait exceptionnel que l'induration fasse défaut, surtout chez l'homme ; mais elle est d'intensité variable.

Pour l'apprécier nettement, il est nécessaire de procéder à sa recherche avec méthode : le pouce et l'index, recouverts d'un doigtier de caoutchouc ou protégés par un linge fin (1), et opposés

(1) On ne saurait trop recommander aux médecins de prendre des précautions lorsqu'ils ont à examiner des sujets atteints de lésions ulcéreuses des organes génitaux ou d'autres régions. Ils doivent d'abord s'assurer qu'ils ne portent ni plaie ni écorchure en aucun des points qui peuvent venir au contact de lésions suintantes de leurs malades et, s'ils en portent quelqu'une, ils doivent l'oblitérer au moyen d'un emplâtre.

Dans une consultation à laquelle se présentent un certain nombre de vénériens, il est bon d'avoir à sa disposition des doigtiers de caoutchouc dont on garnit les doigts avant de palper les chancres.

A défaut de doigtiers, on peut se servir d'une compresse ou même d'un mince flocon d'ouate.

Après tout attouchement d'une ulcération, le médecin doit ou se laver les mains à l'eau et au savon, soit plus simplement tremper dans de l'alcool les doigts qui ont pu être souillés par les sécrétions.

De plus, je ne saurais trop recommander de ne jamais examiner les organes génitaux d'un malade sans avoir fait découvrir largement la région, et sans obliger le malade à en écarter les mains : celles-ci, qui ont souvent touché au pansement ou aux ulcérations, peuvent être souillées de pus contagieux, et le médecin risque d'être contaminé par un coup d'ongle à l'occasion d'un mouvement brusque du malade.

Enfin, le médecin doit toujours veiller à ce que les pansements qui ont été en contact avec les ulcérations ne soient sous aucun

l'un à l'autre sont placés chacun à une des extrémités d'un des diamètres de l'ulcération, et à un centimètre ou un demi centimètre en dehors de celle-ci ; en les rapprochant l'un de l'autre, on soulève légèrement la base du chancre en exerçant une pression modérée : il est alors facile de sentir entre les deux doigts l'existence d'une plaque ferme, de consistance régulière, mais variable d'un cas à l'autre : c'est tantôt la sensation que donnerait une feuille de papier épais ou de parchemin (induration papyracée), une carte à jouer, tantôt celle d'un cartilage, voire même d'un morceau de bois (induration ligneuse). Toujours cette induration offre une certaine élasticité. A moins qu'elle ne soit très considérable, elle se laisse déformer légèrement par la pression et la surface du chancre, de plane, devient légèrement convexe, comme le ferait une feuille de carton flexible.

L'intensité de l'induration est souvent, mais non toujours en rapport avec les dimensions du chancre ; des chancres nains peuvent avoir une base très indurée, des chancres volumineux reposer sur une induration papyracée.

L'induration dépasse toujours les limites de l'ulcération, Lorsqu'elle atteint un certain degré, elle forme comme une pastille dont le centre serait ulcéré.

Il est des chancres dont l'induration saute aux yeux pour ainsi dire : siégeant sur des parties convexes ou cylindriques, ils n'en épousent pas le contour, mais leurs deux extrémités s'écartent des tissus adjacents prouvant ainsi que leur base est dure et indéformable. L'induration donne lieu à un phénomène particulièrement curieux dans les chancres occupant la face interne du prépuce au voisinage de son insertion : vient-on à relever le prépuce, celui-ci, au moment où son déplissement va atteindre le bord inférieur du chancre, se soulève en masse et bascule brusquement sur la couronne du gland, exécutant exactement le même mouvement que le cartilage tarse pendant l'éversion de la paupière. Il est, en ces cas, à peu près inutile de rechercher l'induration avec les doigts : elle se révèle d'elle même à la vue et ne peut être simulée par rien d'autre.

prétexte posés sur un siège ou sur le sol, mais soient déposés par le malade lui-même dans un récipient ou sur un papier pour être brûlés après la visite.

Outre l'induration, la base du chancre syphilitique peut être le siège d'une infiltration plus ou moins prononcée et d'une tuméfaction qui entraîne une déformation considérable. Certains chancres du prépuce produisent ainsi un phimosis très accusé, avec augmentation énorme du volume du prépuce, et donnent lieu à la déformation dite « verge en battant de cloche » qui est presque pathognomonique du chancre syphilitique ; à travers le prépuce œdématié et tuméfié, il est possible de sentir une ou plusieurs plaques indurées, indice du ou des chancres du prépuce que l'intensité du phimosis ne permet pas de mettre à découvert.

Contrairement au chancre simple, le chancre syphilitique est indolore, spontanément ou sous l'influence de la pression ou des contacts extérieurs. Cependant les chancres siégeant sur l'orifice préputial ou sur le méat urinaire sont douloureux pendant la miction. Les irritations extérieures peuvent d'ailleurs exceptionnellement, en provoquant une inflammation à leur niveau, rendre douloureux les chancres de tout siège.

Unicité habituelle du chancre syphilitique ; sa multiplicité fréquente.—Le chancre syphilitique, généralement unique, ne l'est pas aussi constamment que pourrait le faire croire l'opinion courante créée par le schéma de Ricord. Dans un cas sur quatre environ, il est multiple ; mais il est rare d'en observer chez un même sujet plus de trois ou quatre. Les chancres multiples peuvent siéger sur la même région ou sur des régions différentes du corps : c'est ainsi qu'on peut voir simultanément se développer, suivant les hasards des inoculations, un chancre des organes génitaux et un chancre de l'anus ou de l'extrémité céphalique.

Résultats de l'inoculation du chancre syphilitique au porteur de ce chancre. — On a longtemps considéré comme un caractère important du chancre syphilitique l'impossibilité de l'inoculer à son porteur : les recherches de Queyrat ont montré récemment que, sous cette forme, la proposition n'était pas exacte et qu'il était possible, au moins pendant les premières semaines de l'évolution du chancre, d'obtenir, au point d'inoculation, une lésion de nature chancreuse : cette lésion est de plus en plus atténuée au fur et à mesure que le chancre est plus âgé, mais elle se caractérise toujours par une induration plus ou moins accusée, avec ou sans ulcération.

L'opinion ancienne ne peut donc plus être considérée comme strictement exacte. Il n'en est pas moins vrai que le chancre syphilitique diffère, au point de vue du résultat de l'inoculation, du chancre simple : tandis que celui-ci, jusqu'à une période avancée de son évolution, reproduit par inoculation une lésion caractérisée au bout de 48 heures environ par une pustule et aboutissant au 4e jour au développement d'une ulcération profonde à bords décollés, l'inoculation des sécrétions ou du tissu même du chancre syphilitique n'a encore rien produit au bout de ce temps et provoque, après 10 à 15 jours, une lésion caractérisée par une papule infiltrée, laquelle peut ultérieurement s'ulcérer mais ne devient jamais une ulcération à bords décollés. En somme, on peut toujours dire que l'inoculation du chancre infectant ne donne jamais lieu à la lésion d'inoculation qu'ont fait connaître Hunter et Ricord ; la loi de Bassereau reste toujours vraie.

Evolution du chancre syphilitique. — Le chancre syphilitique, abandonné à lui-même, dure environ quatre semaines ; les chancres parcheminés évoluent plus rapidement, les chancres étendus à grosse induration durent plus longtemps. Le traitement et surtout le traitement par l'arsénobenzol hâte la cicatrisation du chancre.

La guérison s'annonce par la diminution de l'induration ; l'enduit diphthéroïde, s'il en existait, tombe ; la surface devient d'un rouge moins vif, bourgeonne et se répare ; les dimensions de l'ulcération se rétrécissent peu à peu.

Après la guérison, il reste une cicatrice plane, lisse, qui demeure longtemps pigmentée et conserve souvent pendant plusieurs semaines, surtout si le chancre n'a pas été traité par l'arsénobenzol, un certain degré d'infiltration et d'induration appréciable à une palpation attentive.

Retentissement du chancre sur les vaisseaux et les ganglions lymphatiques (Lymphite et adénopathie). — Plus que toute autre lésion cutanée ou muqueuse, le chancre syphilitique retentit rapidement sur les vaisseaux et les ganglions lymphatiques.

Quelques heures après son apparition, il s'accompagne déjà fréquemment d'une *lymphite* ; surtout appréciable, avec les chancres du prépuce et du gland, au niveau de la face dorsale de la verge, sous la forme d'un ou deux cordons indurés, légèrement moniliformes ou lisses qui ont été souvent pris pour une

phlébite, cette lymphite persiste pendant la durée du chancre, pour disparaître vers le moment de sa cicatrisation.

Les ganglions lymphatiques correspondant à la région où siège le chancre sont également atteints de façon précoce. L'*adénopathie satellite* du chancre, d'abord unique, devient rapidement multiganglionnaire ; durs, gros, isolés les uns des autres, les ganglions, sont indolores à la pression, indolores dans les mouvements. Parfois cependant, sous l'influence d'irritations traumatiques et d'infections secondaires du chancre, ils peuvent s'inflammer, augmenter encore de volume, s'entourer d'une coque de périadénite, devenir douloureux, mais ils ne suppurent pour ainsi dire jamais.

Suivant la remarque de Ricord, on voit fréquemment, au milieu de ganglions de volume moyen, un ganglion plus volumineux, parfois plus dur, correspondant d'après la doctrine classique aux lymphatiques provenant directemeut du chancre.

L'adénopathie du chancre syphilitique n'est cependant pas toujours en rapport anatomique direct avec le siège du chancre lui-même ; il n'est pas rare, avec un chancre nettement latéral du gland ou du prépuce, de voir des adénopathies se développer dans les deux aînes ; il n'est pas rare non plus, avec une localisation très nettement latérale du chancre, de trouver indemnes les ganglions lymphatiques du même côté, alors que ceux du côté opposé sont le siège d'une adénopathie très prononcée.

Il y a lieu enfin de noter que, dans des cas exceptionnels, l'adénopathie régionale du chancre fait défaut pendant toute l'évolution de celui-ci.

L'adénopathie survit au chancre pendant quelques semaines, souvent quelques mois ; elle disparaît plus rapidement chez les sujets traités par les préparations arsenicales.

Eléments du diagnostic du chancre syphilitique

Le diagnostic du chancre syphilitique repose sur quatre ordres d'éléments : les signes objectifs ; son évolution ; les signes tirés des antécédents du malade et de l'apparition de symptômes de syphilis secondaire ; enfin sur les recherches de laboratoire.

Importance diagnostique des signes objectifs. — De tous les signes objectifs que nous avons décrits précédemment, les plus importants sont : le peu de profondeur de l'ulcération ; l'absence de décollement des bords, ce signe permettant de reconnaître qu'il ne s'agit pas de chancre simple ; l'induration de la base.

Ce dernier caractère a une importance de premier ordre : une induration bien nettement marquée, limitée à la base du chancre syphilitique est un signe presque pathognomonique. Mais encore faut-il être certain que l'*induration* appartient à la lésion même qu'elle accompagne et ne lui est pas surajoutée.

Il arrive trop fréquemment qu'une ulcération banale, une excoriation survenue dans le coït, une ulcération herpétique, etc., a été soumise à des traitements irritants, recouverte par des topiques inappropriés et s'est entourée d'une infiltration inflammatoire rappelant les caractères d'une induration de base.

Des topiques divers, parfois les plus invraisemblables, peuvent produire cet accident. Il est fréquent de l'observer à la suite d'application de cendre de pipe, topique très en honneur dans beaucoup de milieux populaires. Certains malades hantés par la crainte de la syphilis, dès qu'ils constatent une ulcération des organes génitaux, s'empressent d'accumuler sur elle tous les liquides antiseptiques qui leur tombent sous la main : teinture d'iode en badigeonnages multiples, solutions phéniquées concentrées, permanganate de potasse, eau oxygénée, sublimé, nitrate d'argent, etc. et de la recouvrir de toutes les poudres de la pharmacopée. Le résultat en est que, lorsqu'ils se présentent au médecin, celui-ci est dans l'impossibilité absolue de se prononcer sur la cause de l'induration, cette induration pouvant aussi bien appartenir à la lésion elle-même ou être la conséquence des traitements intempestifs.

Une cause beaucoup plus fréquente d'induration est l'emploi, sur les ulcérations des organes génitaux, du calomel, soit sous la forme de poudre, soit sous la forme de pommade. Ces deux topiques ont été depuis longtemps recommandés par des syphiligraphes fameux dans le traitement du chancre syphilitique : l'expérience a, depuis longtemps aussi, démontré qu'ils n'ont aucune valeur spéciale et doivent être abandonnés ; mais, surtout, ils ne doivent *jamais, sous aucun prétexte*, être appliqués sur une

ulcération dont le diagnostic n'est pas formellement établi.

Dans ces conditions, le *calomel en poudre ou en pommade doit être proscrit du traitement des ulcérations des organes génitaux*.

L'infiltration inflammatoire diffère de l'induration vraie par sa fermeté moindre, par sa régularité moindre et sa limitation moins nette; lorsqu'on presse entre deux doigts la base simplement infiltrée d'une ulcération, cette base se laisse déprimer et modeler pour ainsi dire ; au lieu de se tendre, de se soulever en décrivant une certaine convexité comme le chancre syphilitique lorsqu'on presse sur les deux extrémités d'un de ses diamètres, sa surface se plisse pour ainsi dire sous les doigts. Si un doute persiste après l'examen, et si les autres éléments de diagnostic ne permettent pas de se faire une conviction formelle, on devra prescrire au malade l'application pendant 2 ou 3 jours d'un pansement à l'eau bouillie à l'exclusion de tout autre topique : une infiltration inflammatoire est ordinairement au bout de ce temps modifiée ou disparue, tandis que l'induration du chancre persiste.

Valeur diagnostique des signes tirés de l'évolution du chancre. — J'ai indiqué (voir p. 39) l'existence et la durée de la période d'incubation de la syphilis. Il y a lieu d'y revenir ici pour montrer que, dans certains cas, cette notion est d'importance capitale pour le diagnostic. Le chancre simple, en effet, n'a pas d'incubation ou du moins a une incubation très courte qui ne dépasse pas deux ou trois jours, de sorte que, toutes les fois qu'il est établi de façon formelle qu'une ulcération s'est développée plus de quatre ou cinq jours après le dernier coït, le diagnostic de chancre simple n'est pas soutenable.

Par contre, la notion d'un coït récent ne suffit pas à éliminer la possibilité d'un chancre syphilitique, la contamination pouvant remonter à un coït plus éloigné. Ce n'est que dans le cas où, les déclarations du malade paraissant d'une exactitude incontestable, on ne retrouverait, en dehors d'un coït récent, aucune possibilité d'infection syphilitique pendant plusieurs mois, qu'on pourrait se baser sur ces seules déclarations pour admettre avec certitude l'existence d'un chancre simple.

Les déductions tirées des déclarations du malade n'ont d'ailleurs, je l'ai déjà fait remarquer, qu'une valeur relative, subordonnée à la véracité qu'on peut leur accorder et à l'intelligence du sujet.

Signes tirés des antécédents du malade ou de l'apparition de symptômes de syphilis secondaire. — La syphilis ne récidivant que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles, la notion précise d'une syphilis antérieure doit mettre en garde contre le diagnostic de chancre syphilitique. A vrai dire, ce serait un dangereux postulatum de rejeter ce diagnostic par le fait seul que la malade dit avoir eu précédemment la syphilis ou un chancre. D'abord les déclarations du malade peuvent être inexactes, la confusion existant dans son esprit entre toutes les maladies vénériennes : celle qu'il a eue précédemment et qu'il déclare être la syphilis peut n'avoir été qu'une vulgaire blennorrhagie : première cause d'erreur qu'on élimine facilement en faisant préciser au malade les symptômes qu'il a constatés.

En second lieu, le diagnostic de la première affection peut avoir été inexactement porté par le médecin consulté alors, cause d'erreur plus difficile à éliminer.

Enfin, pour rares qu'elles soient, les récidives de syphilis s'observent, contrairement à l'opinion de Ricord et d'Alfred Fournier, mais ne doivent être admises que lorsque le diagnostic de la première atteinte et celui de la seconde reposent sur des bases incontestables.

Si donc, chez un malade, les antécédents de syphilis ancienne acquise — je ne parle pas de la syphilis héréditaire, ou du moins des antécédents héréditaires de syphilis, car il est démontré par de nombreuses observations que des descendants de syphilitiques prennent, comme les autres, la syphilis — semblent certains, il faudra, avant de formuler le diagnostic de chancre infectant, en être deux fois sûr et l'avoir confirmé par les méthodes les plus certaines.

Le développement d'accidents syphilitiques secondaires apparaissant dans les conditions de temps normales après une ulcération ayant offert des caractères plus ou moins précis du chancre syphilitique, peut servir à établir le diagnostic de ce dernier;

nous verrons, en effet, que dans certains cas, après recours à tous les modes d'examen, un doute persiste sur la nature d'une ulcération génitale : l'apparition de la roséole, de plaques muqueuses permet seule de la préciser. Mais, comme les accidents secondaires ne se développent que six semaines après le début du chancre, c'est là une ressource trop tardive pour qu'on doive l'attendre, une ressource ultime, un pis aller qu'on ne se résoudra à attendre que dans des cas exceptionnels et spécialement embarrassants.

Signes fournis par les recherches de laboratoire. —Les recherches bactériologiques et expérimentales ont, depuis 1905, apporté au diagnostic de la syphilis un appoint que nul ne peut aujourd'hui négliger dans les cas douteux.

Sans parler des inoculations aux animaux de laboratoire qui peuvent, en certains cas limités, rendre des services de premier ordre, mais qui sont totalement impraticables dans les laboratoires pour la plupart improvisés des formations sanitaires, deux méthodes peuvent être utilisées pour le diagnostic de la syphilis en général : la recherche du parasite de la syphilis et la recherche de la fixation du complément.

Recherche du parasite de la syphilis. — Le spirochète de Schaudinn et Hoffmann, aujourd'hui plus généralement appelé en France *treponema pallidum* suffit, lorsque sa présence est constatée avec précision, à catégoriser syphilitique la lésion dans laquelle on le rencontre et si, par ailleurs, cette lésion présente des caractères objectifs ou évolutifs permettant de la considérer comme un chancre, il permet d'affirmer que cette lésion est un chancre syphilitique.

La recherche de ce parasite est facile : tout micrographe peut la faire, en s'aidant des méthodes de coloration, s'il ne possède qu'un microscope ordinaire, ou par l'examen direct des préparations sur champ noir, s'il possède le dispositif désigné sous le nom défectueux d'ultra-microscope.

Le premier précepte à observer pour la recherche de ce parasite est d'examiner des préparations dans lesquelles il soit possi ble de le trouver s'il existe.

En effet, les chancres infectés, suppurants, fournissent des

produits de sécrétion encombrés de parasites de tous ordres, au milieu desquels le spirochète passe fatalement inaperçu ou est confondu avec l'innombrable série des spirilles non pathogènes.

En outre, les divers topiques antiseptiques employés à tort ou à raison dans le traitement des ulcérations des organes génitaux ont pour effet de détruire, au moins dans les couches superficielles de l'ulcération, ce parasite très vulnérable.

D'où la nécessité, lorsqu'on veut procéder à la recherche du tréponème au niveau d'une ulcération des organes génitaux ou suppurante et infectée ou traitée par un antiseptique quelconque, de faire sur cette ulcération pendant 48 heures au moins des pansements à l'eau bouillie seule, appliqués en permanence et renouvelés deux fois par jour et des lavages également à l'eau bouillie pure, à l'exclusion absolue de tout antiseptique quel qu'il soit et si faible qu'il soit.

Les chancres recouverts d'un enduit diphthéroïde doivent également être soumis pendant 48 heures à des pansements à l'eau bouillie.

Pour recueillir le matériel d'examen, la meilleure méthode consiste à exercer sur la surface de l'ulcération une série de frictions superficielles, au moyen d'un corps dur, spatule en platine ou plume à vacciner, préalablement stérilisé par chauffage à la flamme. Une sérosité assez abondante ne tarde pas à recouvrir l'ulcération.

Cependant dans les chancres déjà anciens, cette rosée séreuse, comme J. Nicolas l'appelle, n'apparaît que difficilement et en quantité insuffisante pour un examen ; il est nécessaire d'en scarifier légèrement la surface et de recueillir le mélange de sang et de sérosité qui sourd au niveau des scarifications.

Le liquide est étalé sur une lame porte-objet en couche mince. Si l'examen doit être fait à l'ultramicroscope, on recouvre simplement d'une lamelle et on examine de suite, en ayant soin de ne pas exposer à la flamme. A défaut d'ultra-microscope on devra recourir aux techniques spéciales de coloration.

La méthode classique de recherche microscopique du spirochète est la méthode de Giemsa, qui a l'avantage de fournir une réaction colorante assez caractéristique. Elle consiste à diluer la solution de Giemsa (laquelle se compose de 3 grammes d'Azur II. Eosine, 0 gr. 8 d'Azur II, pour 250 grammes de glycérine, des-

séchés à l'exsiccateur et additionnés de 250 grammes d'alcool méthylique) à raison d'une goutte pour 1 centimètre cube d'eau distillée. Les frottis sont séchés à l'air, puis fixés pendant dix minutes à l'alcool absolu, ou bien ils sont fixés, avant d'être séchés, par les vapeurs osmiques; ils sont ensuite immergés pendant une ou plusieurs heures à froid dans la solution colorante. Pour un diagnostic rapide, on peut se servir de la même solution, un peu plus concentrée avec ou sans addition de 1/2 pour cent de glycérine ; la coloration se fait alors en chauffant jusqu'à production de vapeurs et en renouvelant le liquide de 3 à 5 fois ; la coloration est suffisante, lorsqu'à un faible grossissement les hématies apparaissent vivement colorées en rouge-rose.

Sur les préparations par la méthode de Giemsa, les microbes sont colorés en bleu violet, ainsi que les spirilles non pathogènes et les noyaux cellulaires, les hématies en rose, le tréponème pâle en rouge rose ; on le voit de préférence au voisinage des hématies.

A défaut de réactif de Giemsa, on peut recourir à l'imprégnation à l'argent, déjà réalisée par Ravaut avec la largine et que Fontana a réglée de la façon suivante : la préparation est fixée et décolorée au moyen d'une solution aqueuse d'acide acétique (1 0/0) et de formol (2 0/0), puis traitée à chaud pendant 30 secondes par une solution à 5 0/0 d'acide tannique, et, après lavage, par une solution ammoniacale de nitrate d'argent, à 5 0/0 également pendant 30 secondes.

Le procédé à l'encre de Chine a été plus employé à l'étranger qu'en France En raison de la facilité de son emploi et à défaut d'ultra microscope, il pourrait rendre des services dans les laboratoires d'armée. Il consiste dans l'emploi d'une dilution d'encre de Chine formant un fond sombre sur lequel les tréponèmes apparaissent incolores, ce qui les rend très nettement apparents.

D'une façon générale d'ailleurs, le procédé de choix pour la recherche du spirochète est l'examen sur le fond noir, dit à l'*ultra microscope* ; par sa rapidité, sa simplicité, il s'est imposé, je

(1) La solution de Giemsa était, avant la guerre actuelle, le monopole d'une firme allemande ; elle est maintenant préparée par les fabricants français.

crois, dans tous les services de syphiligraphie ; mais il nécessite des appareils spéciaux dont beaucoup de laboratoires de l'armée et des formations sanitaires ne sont et ne peuvent être pourvus. Avec l''éclairage obtenu au moyen de ces appareils, le fond de la préparation reste obscur, tandis que les corpuscules qui y sont immergés sont vivement éclairés et se détachent avec une grande netteté.

L'examen se fait soit à sec, soit à l'immersion dans l'huile, sur des préparations extemporanées, non colorées, de telle sorte que les spirochètes y sont vivants, se déplacent et que leurs mouvements facilitent la recherche et l'identification.

Sur les préparations fixées et colorées, le spirochète se présente sous l'aspect d'un filament extrêmement fin, effilé à ses deux extrémités et contourné en spirale à la façon d'un tire-bouchon, à nombreux tours de spire (6 à 12, de 8 à 10 en moyenne). Les tours de spire sont étroits, réguliers et profonds. La longueur totale du parasite est de 5 à 20μ ; sa largeur, de 1/4 à 1/2 μ ; en moyenne, sa longueur dépasse légèrement le diamètre d'un globule sanguin.

Examiné à l'ultra-microscope, il est mobile. Il peut se déplacer autour de son axe longitudinal, suivant lequel il avance ou recule par saccades et en ligne droite ; ou bien, tout en restant en place, il présente des ondulations ou des mouvements de flexion, de torsion ; parfois ses deux extrémités se réunissent de façon à former un cercle.

Le treponema pallidum se distingue des autres spirilles par la régularité, la multiplicité et la permanence de ses tours de spire, par sa mobilité à l'état vivant, par sa réaction aux matières colorantes.

Le *spirochæte refringens*, qui existe fréquemment à la surface des lésions ulcéreuses des organes génitaux et avec lequel il risque d'être confondu, a des tours de spire peu nombreux, irréguliers, très allongés et peu profonds, qui se déforment peu sous l'influence des réactifs ou dans les mouvements ; il est plus épais que le tréponème et se colore d'une façon intense par les colorants usuels.

Dans les ulcérations de la bouche, même des lèvres, la confusion peut se faire avec d'autres microorganismes et est souvent plus difficile à éviter, même pour un observateur exercé. C'est

donc avec la plus extrême réserve qu'on doit se baser sur l'examen bactériologique pour établir le diagnostic du chancre syphilitique de la bouche. Voici, mais à titre de renseignement, les caractères spéciaux des spirilles buccaux qu'on peut confondre avec lui.

Le *spirillum dentium* se rapproche du tréponème par sa minceur et la régularité de ses spires, mais en diffère par sa longueur moindre (4 à 10 μ au maximum) et surtout par la moindre profondeur de ses ondulations.

Le *spirochæte buccalis* est, par contre, facile à reconnaître à sa grande longueur, à son épaisseur, à l'irrégularité de ses spires, à son extrême mobilité.

Le spirille de Vincent est plus long, plus épais que le treponema pallidum, ses spires sont irrégulières et peu profondes ; il est associé au bacille fusiforme.

Le *spirochæte refringens* est à peu près le seul spirille qu'on puisse confondre avec le treponema pallidum dans les produits de râclage des ulcérations des organes génitaux.

La présence du treponema dûment constatée dans le produit de râclage d'une ulcération d'aspect chancreux permet d'établir que cette ulcération est un chancre syphilitique ; mais son absence ne peut formellement faire exclure ce diagnostic.

Il n'est, en effet, pas exceptionnel de le voir manquer, dans des chancres pourtant incontestables.

D'abord, l'emploi des antiseptiques, auxquels il est très sensible, peuvent l'avoir fait disparaître. En second lieu, la surface de l'ulcération peut être le siège d'infections secondaires variées, dont les agents pathogènes ont fait disparaître le tréponème ou empêchent de constater sa présence dans les produits de râclage. J'ai déjà montré que ces deux causes d'erreur pouvaient être évitées en faisant pendant 48 heures des pansements et des lavages à l'eau bouillie.

Enfin, il est des chancres dans les produits de râclage desquels il est impossible de constater la présence du tréponème, quelque soin qu'on y mette. Il s'agit presque toujours de chancres déjà anciens, remontant à plus de 15 ou 20 jours, dont le tissu s'est plus ou moins sclérosé, dont le râclage donne lieu à une exsudation infime et dans lesquels des scarifications même profondes n'arrivent pas à atteindre les foyers de tréponèmes.

Dans ces cas, on parviendrait à mettre en évidence le tréponème sur des coupes du chancre, durcies à l'alcool et imprégnées à l'argent par la méthode de Bertarelli ; mais il faudrait faire une excision partielle du chancre, à laquelle les malades pourraient refuser de se prêter ; de plus cette méthode d'examen n'est réalisable que dans un laboratoire bien outillé. On ne saurait donc la recommander en médecine d'armée.

Recherche de la fixation du complément (Réaction de Wassermann). — Beaucoup de médecins croient que la recherche de la fixation du complément par la méthode de Bordet et Gengou, dite réaction de Wassermann, est un élément de premier ordre du diagnostic du chancre syphilitique et il ne se passe pas de jour que des militaires soient adressés à des laboratoires de bactériologie avec un billet portant la mention suivante : « Chancre syphilitique probable ; prière de faire une réaction de Wassermann ».

Cette croyance est erronée et, si on se fiait au résultat de la réaction de Wassermann pour établir le diagnostic du chancre, on commettrait au moins 9 fois sur 10 une erreur de diagnostic.

Les notions de la généralité des médecins et même de médecins par ailleurs très instruits sur la réaction de Wassermann sont, j'ai constamment l'occasion de le constater, très vagues et, pour parler net, absolument fausses. Beaucoup de médecins ne sont pas éloignés de croire que d'une part l'existence de cette réaction suffit à établir la nature syphilitique de toute lésion dont est porteur le sujet qui a fourni le sérum examiné et que, d'autre part, l'absence de cette réaction suffit à prouver que la même lésion n'est pas syphilitique.

Sans parler de la valeur intrinsèque d'une réaction de Wassermann donnée, qui est en rapport avec la compétence du biologiste qui l'a recherchée (1) et avec la qualité de l'antigène dont

(1) La réaction de Wassermann n'est en rien comparable aux réactions chimiques courantes : les substances employées pour la rechercher (antigène, complément) sont de composition variable, de dosage absolument inconnu; ses résultats eux-mêmes, c'est-à-dire la production ou non de l'hémolyse, sont souvent difficiles à lire et à apprécier.

Aussi n'est-il pas rare de voir, avec le même sérum, un observateur obtenir une réaction négative et un autre, une réaction posi-

il est pourvu, il est établi de la façon la plus formelle que cette réaction n'apparaît pas en même temps que le chancre ; elle ne devient positive qu'au bout d'un certain temps et, lorsqu'elle est positive, les caractères du chancre sont en général tellement nets qu'elle n'apporte aucun appoint au diagnostic.

La statistique, déjà ancienne, de Blumenthal fixera les idées au sujet des variations de la fréquence de la réaction de Wassermann suivant l'ancienneté du chancre.

Infections datant de	Nombre de cas étudiés	Réactions positives	Réactions négatives	Proportion pour 100 des réactions positives
3 semaines . .	11	1	10	9 p. 100
4 — . .	17	2	15	11 —
5 — . .	13	6	7	46 —
6 — . .	23	12	11	52 —
7 — . .	16	11	5	68 —
8 — . .	13	8	5	61 —

De cette statistique, il résulte que, à la 5e semaine seulement la proportion des réactions positives est assez élevée pour que leur constatation ait quelque importance diagnostique dans les cas douteux ; or, à cette époque, il n'y a plus longtemps à attendre pour voir apparaître des accidents secondaires. Même à la huitième semaine, on n'a guère que 2 chances sur 3 d'obtenir une réaction positive.

D'après les recherches de Jeanselme et Vernes l'intensité de la réaction de Wassermann s'accroît progressivement au cours de l'évolution du chancre syphilitique ; la comparaison de la coloration obtenue dans plusieurs réactions de Wassermann successives pourrait fournir un élément important au diagnostic du chancre.

Malheureusement, ces recherches colorimétriques comparées

tive, parfois même, un même observateur obtenir une fois une réaction positive et quelques jours plus tard une réaction négative.

Il faut ajouter que les diverses méthodes employées pour la recherche de cette réaction donnent des résultats très différents les uns des autres.

Dans ces conditions, pour juger de la créance à accorder à une réaction, il faut, non seulement connaître la technique suivie, mais encore savoir quel opérateur a recherché la réaction.

supposent à la fois l'emploi d'un antigène d'un dosage précis et d'une constance absolue d'un examen à l'autre, et, de la part de l'opérateur une très grande habitude et une pratique constante de la réaction de Wassermann : elles sont déjà, dans la pratique civile du temps de paix, d'une difficulté telle qu'elles n'ont été, je crois, poursuivies par aucun autre observateur.

Dernière réflexion sur la valeur de la réaction de Wassermann dans le diagnostic du chancre syphilitique. Cette réaction se produisant avec le sérum des anciens syphilitiques lorsque ceux-ci sont atteints de lésions ulcéreuses, peut être constatée et est en fait constatée chez les sujets porteurs de ces syphilides ulcéreuses tertiaires des organes génitaux qui simulent le chancre et ont mérité le nom de syphilides chancriformes : or les syphilides chancriformes ne comportent ni le même pronostic, ni le même traitement, ni les mêmes mesures prophylactiques d'isolement que le chancre syphilitique. On voit à quelle erreur s'exposerait, en présence de lésions semblables, le médecin qui se bornerait à constater une réaction de Wassermann sans l'interpréter au moyen des signes cliniques et des antécédents du malade.

Donc, autant cette réaction présente d'intérêt pour le diagnostic des lésions syphilitiques secondaires et surtout tertiaires, autant elle a peu d'applications au diagnostic du chancre syphilitique.

Diagnostic différentiel du chancre syphilitique

Les affections qui peuvent le plus souvent être confondues avec le chancre syphilitique des organes génitaux sont l'herpès génital, le chancre simple, l'ecthyma, les lésions de la gale, les ulcérations banales infectées, les balanites, la gangrène des organes génitaux, les ulcérations provoquées dans un but de simulation, l'épithélioma de la verge, les syphilides secondaires et tertiaires, certaines ulcérations se produisant à la suite du traitement de la syphilis par les arsenicaux.

L'herpès génital est caractérisé par des ulcérations arrondies, le plus souvent recouvertes d'un enduit blanchâtre, ulcérations isolées les unes des autres, le plus souvent multiples et à contours polycycliques ; ces ulcérations, plus profondes que celles du chan-

cre syphilitique, ont été précédées de vésicules fines et transparentes éphémères, dont les malades ont parfois, mais non toujours, conservé le souvenir ; les lésions évoluant par poussées successives, on peut encore dans quelques cas, trouver au voisinage des ulcérations des vésicules intactes. Les irritations produites par des pansements malpropres peuvent provoquer une certaine infiltration de la base, susceptible de simuler l'induration du chancre syphilitique, mais cette infiltration est plus molle, moins bien limitée que dans le chancre ; elle se laisse déprimer, modeler pour ainsi dire par le doigt.

Les ganglions lymphatiques, quoi qu'en aient dit Ricord et Fournier, sont influencés par l'herpès génital ; mais l'adénite qui l'accompagne, à l'inverse de celle du chancre syphilitique, est peu volumineuse, toujours un peu douloureuse à la pression, et presque toujours limitée à un seul ganglion.

La marche des deux affections est différente : l'ulcération herpétique se répare rapidement ; en quelques jours, elle est remplacée, sur les régions non humides telles que le fourreau de la verge, par une croûtelle sèche qui se détache et laisse une simple macule, laquelle s'efface en 15 à 20 jours sans qu'il subsiste de cicatrice apparente ; sur les régions humides, elle se rétrécit progressivement, se comble, ses bords s'affaissent, et il reste pendant quelques jours une simple tache rougeâtre qui disparaît sans laisser aucune trace.

On a bien décrit, sous le nom de chancres herpétiformes, une variété de chancres syphilitiques remarquables par leurs petites dimensions et leur multiplicité ; mais, si petits qu'ils soient, ils sont toujours plus étendus que les ulcérations herpétiques et ils n'ont pas le contour polycyclique de celles-ci.

L'herpès génital est essentiellement une affection récidivante : ses poussées, accompagnées parfois de douleurs sur le trajet des nerfs des organes génitaux ou de la cuisse (herpès névralgique de Mauriac), se reproduisent à intervalles variés. La notion de la récidive est importante pour le diagnostic. Il ne faut pas cependant se baser sur l'existence de nombreuses poussées antérieures d'herpès pour éliminer d'emblée le chancre syphilitique, d'autant plus que le virus syphilitique peut s'inoculer à la faveur des érosions herpétiques.

Une première poussée d'herpès, survenant même chez un

homme jeune et surtout chez un homme de 30 à 35 ans, doit quelque caractéristique qu'elle soit, faire émettre des réserves sur la possibilité de l'apparition ultérieure d'un chancre : en effet, on voit parfois le chancre syphilitique se développer à la suite et au niveau d'un groupe d'herpès (herpès préchancreux). Il est donc indispensable, en présence d'une première atteinte d'herpès génital, de maintenir le malade en observation pendant 15 à 20 jours, observation qui peut être poursuivie à la visite quotidienne sans interrompre le service.

Le **chancre simple** diffère du chancre syphilitique par sa configuration irrégulière, par l'aspect également irrégulier de sa surface, par la suppuration ou par l'enduit jaunâtre qui la recouvre, surtout par les caractères de ses bords : décollés, sur une profondeur variable, mais toujours suffisante en quelque point pour qu'on puisse faire pénétrer au-dessous d'eux la pointe d'un stylet ou l'extrémité d'une spatule, amincis et marqués par un fin liseré de coloration jaune comparable à celle du beurre frais, ils contrastent avec l'absence réelle de bords du chancre syphilitique. En outre, la base, si elle est quelquefois infiltrée, n'est pas indurée comme celle du chancre syphilitique.

Le chancre simple est rarement unique ; les lésions se réinoculant facilement se multiplient et leur nombre est beaucoup plus considérable que dans le chancre syphilitique.

L'état des ganglions lymphatiques est variable : tantôt indolores, à peine perceptibles, ayant conservé leur consistance normale, ils sont souvent douloureux dans les mouvements et à la pression, volumineux, suppurés (bubons chancrelleux).

Les produits de sécrétion du chancre multiple renferment en plus ou moins grande abondance le bacille de Ducrey. Les éléments de ce bacille mesurent 1µ5 de long sur 0µ5 de large, sont isolés ou réunis en chaînettes par 2 ou 3, à extrémités arrondies, rappelant un 8 de chiffre, ils se colorent facilement par la méthode de Nicolle (violet de gentiane et tannin). Leur recherche est assez délicate, souvent laborieuse, et ne peut être utilement faite que par un bactériologiste exercé.

Un caractère très important du chancre simple est la possibilité de l'inoculer au porteur, et de l'inoculer indéfiniment, tant que la réparation n'en est pas avancée. L'inoculation se fait au moyen d'une lancette ou d'une aiguille à vacciner, par insertion

intra épidermique ou par scarification superficielle et peu étendue ; il faut avoir soin, pour éviter à la fois les contaminations accidentelles du point inoculé et les réinoculations du chancre expérimental, de recouvrir la région inoculée avec un verre de montre maintenu par une bande de diachylon. Au point inoculé, apparaît dès la fin du 1er jour une auréole inflammatoire rouge qui n'a rien de caractéristique ; mais le 3e jour, l'épiderme se soulève, au centre de cette auréole élargie, en une pustulette remplie d'un liquide louche ; le 4e jour, le liquide est devenu nettement purulent ; la pustulette se rompt et laisse à sa place une perte de substance à bords nets, déprimée en godet; les jours suivants, le chancre s'étend en largeur et en profondeur, ses bords se décollent, son fond suppure. Bien entendu, on devra, aussitôt que la lésion expérimentale a revêtu des caractères suffisamment nets, c'est-à-dire le 3e jour ou au plus tard le 4e ou le 5e, en arrêter les progrès, ce qui se fait facilement en la cautéri, sant assez profondément au thermo-cautère.

Un autre caractère du chancre simple est tiré de la courte durée de sa période d'incubation : ainsi que j'y ai déjà insisté, le chancre syphilitique dérive d'un coït remontant de 15 à 20 jours au minimum, tandis que le chancre simple apparaît 2 ou 3 jours après un coït. Si donc il peut être établi qu'aucun rapport sexuel n'a eu lieu dans les 5 ou 6 jours qui ont précédé le développement d'une ulcération des organes génitaux, celle-ci ne peut être un chancre simple.

En fait, le diagnostic du chancre simple ne présente que rarement de grandes difficultés ; mais la constatation de ce chancre ne permet pas de déclarer le sujet indemne de syphilis. En effet, ainsi que l'a montré J. Rollet, la différence de durée des périodes d'incubation du chancre simple et du chancre syphilitique produit la conséquence, d'importance considérable au point de vue théorique comme au point de vue pratique, que voici : les deux virus étant inoculés simultanément au cours d'un unique rapport sexuel, ils peuvent provoquer une infection mixte ; le chancre simple apparaît d'abord à son époque normale, évolue pour son compte ; mais, au terme de la période d'incubation de la syphilis, le chancre syphilitique se développe à son tour, mélange ses symptômes à ceux du chancre simple et sert d'exode à une infection syphilitique qui évoluera en son entier.

En pareille occurrence, le chancre simple ne diffère d'abord en rien de celui qui résulte de l'inoculation de son seul virus. Le médecin pose donc et très légitimement le diagnostic de chancre simple ; puis, au bout de 15 à 20 jours, les caractères de l'ulcération se modifient, sa base devient dure, sans qu'on puisse accuser une erreur de traitement ou une infection secondaire, sa surface se sèche, ses bords sont moins décollés, parfois s'aplanissent complètement.

Un *chancre mixte*, suivant l'heureuse expression de J. Rollet, s'est constitué ; les ganglions lymphatiques, jusque-là indemnes, augmentent de volume, s'indurent, sans devenir douloureux.

La transformation n'est pas toujours facile à saisir : des examens attentifs et répétés permettent seuls de s'en rendre compte ; parfois, au bout de quelques jours, le doute n'est plus possible ; d'autres fois, le diagnostic reste incertain. Ces chancres étant le plus souvent largement infectés, la recherche du spirochète y est difficile.

Tant que le doute persiste, le traitement antisyphilitique doit être différé, et parfois seule l'apparition de la roséole et des accidents secondaires permet d'affirmer un diagnostic depuis plus ou moins longtemps soupçonné.

L'ecthyma des organes génitaux est rare, mais non absolument exceptionnel. Il occupe ordinairement le fourreau de la verge et revêt le plus habituellement la forme croûteuse. La croûte, épaisse, grisâtre, souvent adhérente, recouvre une ulcération régulièrement arrondie, nettement creusée, à bords accusés, souvent taillés à pic, exceptionnellement décollés ; le caractère le plus saillant est l'existence sous la croûte d'une suppuration abondante, formant sur toute la surface de l'ulcération une couche plus ou moins adhérente ; au-dessous d'elle le fond de l'ulcération est d'un rouge vif, saignant facilement, un peu inégal. La base de l'ulcération n'est pas indurée. L'ecthyma des organes génitaux s'accompagne fréquemment d'une tuméfaction des ganglions inguinaux, qui sont douloureux à la pression. Il coïncide le plus souvent avec des lésions ecthymateuses d'autres régions, en particulier des membres inférieurs, dont l'existence peut mettre sur la voie du diagnostic.

La gale, dont les lésions ont une prédilection marquée pour les organes génitaux de l'homme, y produit le plus souvent

des papules de petites dimensions, recouvertes de croûtes grisâtres, parfois surmontées d'un sillon. Généralement allongées, saillantes, non ulcéreuses, ces lésions ne peuvent être confondues avec le chancre. Lorsque, par exception, elle provoque le développement de larges pustules, celles-ci et les ulcérations qui leur succèdent ont tous les caractères de celles de l'ecthyma.

L'existence de signes indubitables de gale n'implique pas que toutes les ulcérations coexistantes des organes génitaux sont d'origine acarienne ; la gale expose, en effet, par les solutions de continuité qu'elle détermine, à l'inoculation de la syphilis, et chez les sujets atteints de gale les chancres syphilitiques sont fréquemment multiples, en raison de la multiplicité de ces solutions de continuité.

Les excoriations banales des organes génitaux, infectées du fait de la malpropreté et de l'absence de soins, peuvent s'entourer d'une infiltration inflammatoire qui simule l'induration chancreuse : leur configuration irrégulière, la saillie des bords, ou tout autre caractère anormal appelleront l'attention, et amèneront à examiner plus soigneusement les caractères de la zone périphérique ; on constatera alors que celle-ci ne présente pas d'induration à proprement parler. Des pansements humides, correctement faits pendant deux ou trois jours, la suppression de toutes les causes d'irritation feront disparaître toute trace d'inflammation et montreront qu'il s'agit bien d'une lésion banale, sans induration véritable.

La gangrène des organes génitaux débute par des lésions ulcéreuses d'apparence banale, souvent infiltrées à leur base, mais ne tarde pas à se traduire par la présence d'une plaque grisâtre ou noirâtre, entourée d'une zone rouge infiltrée, qui tend à s'étaler ; en même temps, il existe habituellement des phénomènes généraux, et une fièvre souvent élevée. La confusion n'est guère possible avec un chancre syphilitique. Il est cependant des cas où la gangrène siège sur le gland, s'accompagne d'un œdème inflammatoire intense du prépuce, avec phimosis et tuméfaction de la verge en battant de cloche, comme dans certains chancres de la face interne du prépuce : l'existence de l'eschare ne se traduit que par l'écoulement à travers l'orifice préputial d'un liquide séro-purulent ou sanieux, ne différant guère à la vue de la sécrétion d'une balanite ulcéreuse ; si on

recueille ce liquide, son odeur gangréneuse frappe l'attention et permet d'établir la présence d'une eschare sous préputiale.

Les lésions gangréneuses des organes génitaux peuvent se développer à l'occasion d'un chancre syphilitique, le diagnostic de gangrène n'exclut donc pas forcément celui de chancre. Comme le chancre, en se compliquant de gangrène, perd tous ses caractères objectifs, comme de plus la présence de microorganismes variés et spécialement de spirilles à sa surface empêche de découvrir les tréponèmes qui pourraient y exister, on peut conserver des doutes sur l'existence d'un chancre. Dans un cas de gangrène des organes génitaux où l'observation prolongée ne m'a permis d'observer aucune manifestation syphilitique secondaire, la réaction de Wassermann faite à plusieurs reprises a été positive une fois, partiellement positive une autre, pour devenir finalement et rester négative ; je tiens du Dr Ristitch la relation d'un autre cas en tout semblable. Il y a donc lieu de penser que la gangrène des organes génitaux peut provoquer passagèrement la réaction de Wassermann et, jusqu'à étude plus complète, de surseoir en pareil cas au diagnostic de syphilis tant que des manifestations secondaires ne viennent pas le corroborer.

Les ulcérations provoquées dans un but de simulation peuvent présenter des caractères objectifs rappelant ceux du chancre syphilitique. Il est rare cependant que la ressemblance soit plus que grossière. Dans les quelques cas que j'ai observés, il s'agissait habituellement de brûlures par une cigarette allumée, traumatisme qui produit une ulcération régulièrement arrondie, rappelant plus le chancre simple que le chancre syphilitique. Alors même que, au moyen d'irritations répétées, le simulateur serait parvenu à provoquer un certain degré d'infiltration de la base de l'ulcération, cette infiltration serait plus diffuse que celle du chancre syphilitique, l'absence de tréponème viendrait à l'encontre de ce dernier diagnostic.

Le plus souvent, l'imitation est plus grossière encore et plus maladroite. J'ai vu récemment une eschare sèche, adhérente, de forme ronde, chez un soldat, qui en rapportait l'origine à un rapport sexuel remontant à quelques jours et espérait grâce à cette lésion se faire passer pour syphilitique et faire un long séjour à l'hôpital. Le caractère même de l'eschare, qui était adhérente et impossible à détacher, plus encore sa configuration

qui, à peu près exactement ronde, offrait cependant en un point de la périphérie, un prolongement anguleux, témoignaient de son origine artificielle : je n'ai pu faire avouer la supercherie, ni avoir une démonstration chimique de la nature du caustique employé, mais j'ai lieu de croire qu'il s'agissait d'une eschare produite par l'acide oxalique.

Les **balanites érosives et ulcéreuses** se traduisent par une sécrétion séro-purulente et des érosions : ces érosions, multiples, irrégulières, souvent confluentes, sans induration à leur base, ne peuvent sérieusement exposer à une confusion avec le chancre syphilitique : leur marche aiguë, leur guérison rapide par des moyens simples, l'absence de retentissement sur les ganglions inguinaux suffiraient, en cas de doute, à faire cesser toute hésitation.

L'épithélioma est rare aux organes génitaux. Il peut cependant s'y observer, même chez des sujets appelés par leur âge au service militaire.

Il débute soit par une tuméfaction saillante et lisse, soit par une production d'apparence verruqueuse, qui évolue lentement. C'est seulement au bout de plusieurs mois qu'il arrive à la période d'ulcération : celle-ci, d'étendue variable, souvent recouverte d'une sécrétion sanieuse, à fond irrégulier, repose sur une base d'une dureté ligneuse. La longue durée de la maladie, et, à défaut d'antécédents précis ou de confiance dans les dires du malade, les caractères du fond de l'ulcération, l'extrême dureté des bords permettent d'écarter le diagnostic de chancre syphilitique.

Des lésions syphilitiques peuvent parfois être confondues avec le chancre infectant.

Les **plaques muqueuses** érosives du gland et du prépuce se traduisent comme le chancre par des pertes de substance superficielles et arrondies ; mais elles sont plus superficielles encore que le chancre, leur bordure est au contraire souvent plus nette, la limite entre le tégument sain et la zone érodée, même si la plaque n'est pas déprimée, est brusque, marquée par un liseré saillant plus ou moins apparent. Enfin une palpation délicate permet bien de constater que leur base a une consistance plus ferme que les parties adjacentes, mais il y a loin de là à l'induration chan-

creuse. Parfois cependant, au milieu de plaques érosives à peine infiltrées, on en rencontre une, généralement plus large, à bordure souvent un peu relevée, dont la base est ferme : c'est une plaque muqueuse développée *in situ* au niveau du chancre infectant et par transformation directe de celui-ci avant sa cicatrisation complète.

Certaines **ulcérations tertiaires** du prépuce et surtout du gland simulent tellement le chancre infectant, qu'elles ont été considérées comme des récidives du chancre : Alfred Fournier a appelé l'attention sur elles sous le nom de *syphilides chancriformes* et a fait de leur existence un argument à l'appui de son opinion trop absolue que le chancre ne récidive jamais.

Apparaissant toujours plusieurs années après le chancre initial, quelquefois au niveau même de sa cicatrice, ces syphilides débutent habituellement par une tuméfaction arrondie, saillante, qui se ramollit, puis s'ulcère à sa partie centrale ; en quelques jours, l'ulcération atteint la dimension moyenne d'une petite noisette ; sa forme est arrondie, sa surface déprimée, quelquefois profondément excavée, souvent irrégulière et mamelonnée, ses bords sont saillants, nettement accusés, non décollés ; elle repose sur une base infiltrée et ferme ; l'infiltration déborde l'ulcération et forme, au-dessous d'elle, un nodule arrondi, différant de l'induration du chancre. Les ganglions lymphatiques ne sont pas tuméfiés.

En somme, les caractères de l'ulcération sont ceux des gommes, plus que des chancres, et la structure histologique, dans deux cas que j'ai pu étudier, était celle des gommes.

L'absence de tréponèmes dans les produits de râclage de l'ulcération, la réaction de Wassermann positive dès le début de la lésion, la tendance à la persistance tant qu'il n'est pas institué de traitement et la cicatrisation rapide sous l'influence du traitement, tous les caractères biologiques et évolutifs, comme les détails de l'aspect clinique, sont ceux des lésions ulcéro-gommeuses tertiaires.

Un certain nombre de malades porteurs de ces lésions ulcéreuses accusent, comme cause de leur apparition, un coït suspect. Les expériences de Finger et Landsteiner qui, en inoculant à des syphilitiques tertiaires des produits de lésions syphilitiques récentes, ont reproduit au point d'inoculation non pas un chancre,

mais une lésion tertiaire, semblent donner quelque vraisemblance à l'assertion de ces malades. Il s'agit là d'une question à l'étude, sur laquelle il serait imprudent de prendre actuellement parti. Il n'en reste pas moins vrai que ces lésions diffèrent profondément du chancre et que, contrairement aux récidives vraies du chancre, elles ne servent pas d'exode à une nouvelle syphilis se traduisant, au bout de quelques semaines, par des accidents secondaires.

Il me reste à parler du **pseudo-chancre des syphilitiques traités par l'arsénobenzol.**

Il n'est pas très rare de voir apparaître, chez des syphilitiques qui ont été soumis aux injections arsénicales, au point même où siégeait le chancre initial, une lésion ulcéreuse rappelant par certains caractères le chancre syphilitique ; quelques partisans trop zélés de la médication arsenicale l'ont, sans hésitation, considérée comme une récidive du chancre et comme une preuve de la stérilisation de la syphilis par l'arsénobenzol.

Voici, d'après les faits que j'ai observés, comment se comporte cette lésion.

Un temps variable après le chancre initial et le traitement arsénical, souvent quelques jours après un coït avec une femme syphilitique ou non syphilitique, apparaît, au siège même du chancre, une ulcération qui dans l'espace de quelques jours s'étend et atteint la dimension d'une pièce de 50 centimes ou de 1 franc et plus ; quelquefois, au voisinage de la première, une et plus rarement deux autres ulcérations se montrent dans l'espace de peu de jours.

A sa période d'état, l'ulcération, arrondie ou légèrement ovalaire, mais presque toujours régulière, nettement délimitée, présente un fond régulier ou légèrement mamelonné, recouvert d'un exsudat ou d'un détritus blanc grisâtre, un peu crémeux, assez facile à détacher ; lorsqu'on a enlevé cet exsudat, le fond apparaît rouge, quelquefois facilement saignant. Les bords, souvent un peu surélevés, sont nettement taillés à pic, quelquefois légèrement décollés par places.

Les ganglions lymphatiques sont de volume normal ou à peine tuméfiés, à moins qu'ils ne soient restés volumineux après la guérison du chancre initial.

L'ulcération tend à persister pendant quelques jours, rarement

quelques semaines ; elle guérit parfois sous la seule influence des pansements humides à l'eau bouillie, d'autres fois ne cède qu'à un traitement mercuriel.

La recherche du tréponème dans les produits de râclage de l'ulcération donne des résultats inconstants, même après détersion de la surface.

La réaction de Wassermann peut être positive ou négative.

Si le malade est laissé sans traitement, on ne voit pas apparaître d'accidents secondaires dans les semaines qui suivent comme il devrait s'en produire s'il s'agissait d'une réinfection syphilitique.

Telle est l'ulcération qui a été considérée, à tort je le répète, comme un chancre syphilitique de récidive : elle diffère du chancre par tous ses caractères objectifs, par son apparition un petit nombre de jours après un coït, par l'absence habituelle de tréponèmes, enfin par l'absence d'accidents secondaires au bout de la la période classique de seconde incubation.

D'autre part, elle était inconnue avant l'emploi de l'arsénobenzol et ne s'observe que chez les syphilitiques traités par la méthode arsenicale ; on ne peut l'attribuer à l'insuffisance ou à l'excès des doses d'arsénobenzol employées, car je l'ai vu apparaître chez des sujets qui n'avaient reçu que deux injections d'arsénobenzol représentant 1 gr. environ de cette substance et chez d'autres qui en avaient reçu 7, 8 et jusqu'à 12 injections de 2 à 4 et 5 grammes.

Il y a lieu, actuellement, de poursuivre son étude. Dès maintenant, on peut la considérer comme une des conséquences de la médication arsénobenzolique, conséquence sans grande importance clinique, sans gravité apparente, dont la pathogénie et les conditions de développement ne sont pas encore complètement établies. Mais elle ne saurait être considérée comme une déviation morphologique du chancre, comme une récidive d'infection syphilitique. Son existence, sans autoriser à nier la possibilité de la récidive de la syphilis après le traitement par l'arsénobenzol doit rendre très prudent dans l'interprétation des cas de récidive du chancre et permet dès maintenant de récuser un certain nombre des observations publiées à l'appui de la possibilité de cette récidive.

Chancres extra-génitaux

Le chancre infectant peut occuper toutes les régions du corps sans exception. La fréquence des chancres extra-génitaux, l'aspect même, insolite ou au moins trompeur d'un grand nombre d'entre eux, surtout l'anomalie du mode de contamination qu'ils décèlent pour la plupart, donnent à leur étude un intérêt capital.

Dans le milieu militaire, les chancres extra-génitaux paraissent peu fréquents, ainsi que le montre la statistique de Carle.

Cependant, malgré leur faible fréquence, il est nécessaire, à cause des difficultés que présente parfois leur diagnostic, de consacrer une mention suffisante à leurs deux localisations les plus fréquentes, les seules que pour ma part j'aie observées jusqu'ici chez des soldats (1).

L'une est importante par sa fréquence, le chancre des lèvres; l'autre par les erreurs de diagnostic auxquelles elle expose, le chancre de l'amygdale.

Chancre des lèvres, ni même chancre de l'amygdale ne signifie pas nécessairement chancre non vénérien : l'un et l'autre peuvent être et sont souvent transmis par les baisers, les projections dans la bouche de salive chargée de produits syphilitiques.

Cependant, le seul fait de la localisation est un indice suffisant pour faire admettre la possibilité de la contamination par un contact accidentel, non vénérien (verre, « quart », fourchette, pipe, bout de cigarette, instrument de dentiste etc.) ; une enquête seule peut arriver à déterminer si cette présomption est fondée, enquête d'une difficulté souvent extrême, surtout chez des sujets

(1) Il y a lieu cependant de mentionner le chancre de la barbe (joue et surtout menton) qui est habituellement le résultat d'une inoculation par le barbier, au moyen d'un rasoir ou d'une savonnette ayant servi à raser un syphilitique. Ce chancre, souvent étendu, se recouvre de croûtes, au dessous desquelles on trouve une surface végétante ou suintante; sa base est parfois rouge, d'aspect inflammatoire, mais manifestement indurée. Le caractère diagnostique le plus important est l'adénopathie (sous-maxillaire ou sous-mentale suivant le siège), souvent énorme, qui l'accompagne.

qui ont intérêt à dissimuler la cause vraie de la contamination et à attribuer à un contact « innocent » la cause de leur maladie.

Chancre des lèvres. — Le chancre syphilitique peut occuper les deux lèvres, mais il est bien plus fréquent à la lèvre inférieure qu'à la lèvre supérieure et siège le plus habituellement sur la ligne médiane ou auprès d'elle, généralement à cheval sur la portion cutanée et la portion muqueuse.

De forme arrondie, il déborde le bord libre de la lèvre sous la forme d'une pastille, dont la partie antérieure est recouverte d'une croûte brunâtre, adhérente; l'ablation de la croûte est douloureuse, fait parfois saigner la surface, qui est d'un rouge généralement intense, ferme, lisse, régulière, nettement délimitée.

Si on fait ouvrir la bouche du malade, la partie postérieure de l'ulcération, qui continue le contour de sa partie antérieure et en complète la circonférence, apparaît humide, rouge, ou recouverte d'un enduit blanc grisâtre, qui rappelle souvent celui des plaques muqueuses.

L'ulcération, d'étendue variable, allant de celle d'une lentille à celle d'une pièce de 50 centimes au plus, repose, et c'est là ce qui frappe le plus à première vue, sur une base tuméfiée : la lèvre est, du fait de cette tuméfaction, déformée sur une certaine étendue, éversée en dehors, d'où un aspect qui permet à distance le diagnostic.

A la palpation, la base du chancre est dure; l'induration, qui doit être recherchée par le même procédé que celle du chancre des organes génitaux, est facile à percevoir, mais souvent entourée d'une zone infiltrée, qu'il faut déprimer pour bien percevoir l'induration elle-même.

L'*adénopathie* satellite du chancre des lèvres est toujours volumineuse, appréciable à la vue à distance, au niveau des régions sous-maxillaires ou sous-mentale; elle forme une saillie arrondie, atteignant fréquemment le volume d'un œuf de pigeon. La palpation permet de reconnaître le ou les ganglions, entourés d'une zone inflammatoire, d'une véritable périadénite, qui plaque le ganglion contre le maxillaire, et quelquefois semble le faire adhérer à cet os.

Le *diagnostic* du chancre des lèvres est facile. Son développe-

ment, dans l'espace de quelques jours, souvent à la suite d'une excoriation que le malade connaissait depuis un certain temps et qui s'est « envenimée » rapidement, l'éversion de la lèvre, l'induration de la base, le développement considérable des ganglions satellites ne permettent guère la confusion avec les ulcérations cancéreuses ou autres de la région. Seules des lésions banales, enflammées sous l'influence d'irritations locales et surtout de pansements mal faits, pourraient en imposer, mais elles ont rarement une forme aussi régulière que le chancre, ne s'accompagnent ni d'induration nette de leur base ni d'adénopathies volumineuses.

L'examen microscopique des produits de grattage n'a guère d'utilité ici pour le diagnostic du chancre syphilitique, les lèvres servant de support à un grand nombre de parasites divers, et spécialement de spirilles qui dissimulent la présence du tréponème, ou qui risquent d'être confondus avec lui.

Chancre de l'amygdale. — Le chancre amygdalien est rare, mais expose à des erreurs de diagnostic si habituelles que la syphilis à laquelle il sert d'exorde n'est généralement reconnue qu'à l'apparition des accidents secondaires.

Occupant une seule amygdale, il la recouvre presque toujours entièrement, mais la déborde rarement. Son étendue est habituellement celle d'une pièce de 20 ou de 50 centimes ; sa configuration est arrondie ou plus généralement ovalaire, quelquefois irrégulière. Parfois représenté par une érosion de coloration grisâtre, opaline ou rouge, à fond égal et lisse ou rendu inégal par les anfractuosités de la surface amygdalienne, il est d'autres fois ulcéreux, même profondément ulcéreux, anfractueux, de coloration rouge brun ou grisâtre, souvent multicolore ; d'autres fois encore, il est recouvert d'un exsudat pseudomembraneux, blanc, épais, adhérent, rappelant dans certains cas d'une façon frappante celui de la diphthérie.

Quelle que soit la forme clinique, le chancre amygdalien présente toujours deux caractères de premier ordre :

1° L'induration de sa base, appréciable avec le doigt (recouvert, par mesure indispensable de précaution, d'un doigtier de caoutchouc) ou avec un instrument rigide, stylet, abaisse-langue, etc., manié sans raideur et porté non pas sur son pourtour

comme dans l'examen du chancre des organes génitaux, mais sur sa surface même.

2° La tuméfaction et l'induration des ganglions lymphatiques de la région de l'angle de la mâchoire, appréciables à la vue le plus souvent, à la palpation toujours.

Contrairement à la plupart des autres localisations du chancre syphilitique, le chancre amygdalien s'accompagne fréquemment de phénomènes douloureux, lesquels sont fonction à la fois de son siège sur une région mobile et des infections secondaires de sa surface. Souvent peu intenses à leur début, les douleurs deviennent en quelques jours assez vives pour faire croire à une angine et persistent pendant plusieurs semaines.

Le *diagnostic* du chancre amygdalien repose bien plus sur l'induration de sa base et sur l'adénopathie sous-maxillaire que sur les caractères même de l'ulcération, caractères variables d'un cas à l'autre, et qui peuvent simuler les affections les plus diverses : angines simples, angine herpétique, angine de Vincent, angine diphthérique, phlegmon amygdalien, syphilides tertiaires, ulcérations tuberculeuses, voire épithélioma de l'amygdale et gangrène du pharynx.

Il est impossible d'entrer ici dans l'exposé du diagnostic différentiel de ces diverses affections, diagnostic qui est souvent embarrassant même pour des spécialistes exercés, syphiligraphes ou laryngologistes. J'estime que toutes les fois que le médecin sera amené à soupçonner, même à suspecter un chancre de l'amygdale, il devra soumettre le malade sans délai à l'examen de médecins d'un centre dermatosyphiligraphique ou laryngologique. Je ne saurais mettre trop en garde contre les difficultés de l'examen bactériologique de telles lésions : le tréponème est pour ainsi dire impossible à découvrir dans les frottis de chancre amygdalien ; par contre, de nombreux spirilles peuvent lui ressembler et en imposer à un observateur insuffisamment prévenu ; enfin l'existence dans les frottis de microorganismes nettement différenciés, voire même du bacille de Löffler, ne peut suffire à éliminer la possibilité d'un chancre évoluant en même temps qu'une autre infection amygdalienne.

SYPHILIS SECONDAIRE

Le chancre syphilitique constitue, à lui seul, avec son adénopathie satellite, toute la symptomatologie de la syphilis primaire ; il peut même être déjà cicatrisé avant qu'aucun autre signe clinique soit venu révéler l'infection générale de l'économie.

Mais, après une période dite de *seconde incubation* qui à partir du début du chancre est à peu près uniformément de 42 à 45 jours, six semaines en chiffres ronds, commencent à apparaître, dans les syphilis non modifiées par un traitement intensif, des symptômes de généralisation de la syphilis, qui constituent la *période secondaire* de la maladie.

Je me bornerai à rappeler dans ce chapitre de façon sommaire les principales manifestations de la syphilis secondaire ; elles offrent, pour le médecin militaire, moins d'importance relativement que le chancre, non parce qu'elles sont moins fréquentes à l'armée, mais parce que le diagnostic en est généralement plus facile, éclairé qu'il est par la notion, habituellement facile à recueillir, du chancre initial, parce que leurs formes cliniques sont moins variées que celles du chancre, enfin parce que les éléments fournis au diagnostic par la recherche de la réaction de Wassermann devenue presque constamment positive ne prêtent pas, autant que pour le chancre, à la discussion.

Phénomènes généraux. — La période secondaire s'accompagne de phénomènes généraux, fièvre à type variable pouvant dans quelques cas rares simuler la fièvre typhoïde, fatigue générale plus ou moins accusée, anémie dont les caractères hématologiques sont encore mal précisés, amaigrissement, souvent céphalée d'intensité variable, généralement vespérale, qui parfois se prolonge pendant la nuit et entrave le sommeil ; les ganglions lymphatiques se tuméfient et sont appréciables dans toutes les régions accessibles à la palpation, spécialement à la nuque, au cou, au-dessus de l'olécrâne. Les viscères subissent tous à des degrés variables l'action de l'agent pathogène de la syphilis, ils réagissent quelquefois sous la forme de troubles cliniquement

appréciables ; le plus souvent cependant aucun symptôme ne permet de déceler leur atteinte.

Lésions cutanées. — Mais la période secondaire est surtout la période des lésions cutanées.

Ces lésions *(syphilides secondaires)* ont, tous les classiques y ont insisté, pour caractères généraux : leur forme arrondie ; la tendance, lorsqu'elles se groupent en des points voisins, à former des cercles ou des demi-cercles ; leur coloration rouge, due à l'association de la congestion cutanée et d'un certain degré d'infiltration dermique et de pigmentation, coloration qui a pu être comparée tantôt à la couleur du cuivre, tantôt à celle du maigre de jambon ; souvent, mais moins constamment qu'on le croit généralement, la présence à la périphérie d'un léger soulèvement épidermique (collerette de Biett) ; la tendance à la généralisation ou tout au moins à l'extension très considérable, qui contraste avec la limitation régionale souvent très restreinte des lésions tertiaires ; la tendance au polymorphisme des lésions, qui dans certaines formes papuleuses, est des plus considérables ; l'absence de prurit, à moins de coexistence d'une affection parasitaire, telle que la gale ; enfin la tendance ordinaire — exception faite pour une forme particulière de syphilides dite syphilide maligne précoce — à la guérison sans cicatrice, non pourtant sans laisser souvent une pigmentation cutanée assez apparente pendant un certain temps.

La coexistence d'une réaction de Wassermann positive peut aider à leur diagnostic.

Les lésiõns cutanées de la syphilis secondaire revêtent les types dermatologiques les plus variés.

Roséole. — Le plus simple est le type érythémateux, représenté par la plus fréquente de toutes les syphilides secondaires, la roséole. Apparaissant en général vers le 45e jour après le début du chancre, la roséole syphilitique occupe d'abord l'abdomen, puis la face interne des cuisses et le tronc, pour s'étendre au cou et aux parties supérieures des membres. Les premiers éléments arrondis, pâles, peuvent être difficiles à reconnaître et doivent être recherchés avec soin ; ils ne tardent pas à se multiplier : d'un jour à l'autre leur nombre a triplé ou quadruplé et,

dans l'espace de quelques jours, l'éruption est constituée. Le médecin qui a été obligé d'attendre l'apparition de la roséole pour fixer le diagnostic d'une ulcération des organes génitaux doit, dès le 40e jour à partir du début du chancre, être sur la piste de la roséole et chercher à en découvrir les premiers éléments : dès qu'il a constaté quelques taches rouges, il ne tardera pas à être définitivement éclairé par leur multiplication rapide.

La roséole est constituée par des taches de forme arrondie, quelquefois mal limitées sur leurs bords, de la largeur d'une lentille à celle d'une pièce de 20 centimes, isolées les unes des autres ; ces taches sont tantôt plates, sans saillie *(roséole maculeuse)*, tantôt plus ou moins saillantes dans toute leur étendue *(roséole papuleuse)* ou parsemées de petites saillies *(roséole granuleuse)*, quelquefois surélevées et d'une couleur plus pâle *(roséole ortiée* d'Alfred Fournier).

La coloration de la roséole disparaît par la pression du doigt, qui laisse seulement persister, au niveau des éléments anciens, une légère macule jaunâtre.

La roséole syphilitique non traitée persiste pendant plusieurs semaines ; sous l'influence du traitement, elle ne tarde pas à se décolorer, à disparaître grogressivement, sans qu'il se produise de desquamation et sans laisser d'autre trace qu'une très minime macule faiblement pigmentée qui disparaît à son tour en quelques jours.

A côté de cette forme de roséole généralisée, à éléments arrondis, de petites dimensions, qui apparaît vers la 7e semaine de la syphilis et ne se reproduit plus jamais dans tout le cours de la maladie, il faut signaler une autre syphilide érythémateuse connue sous le nom de *roséole de retour* ou de *roséole tardive*. Celle-ci apparaît à une époque variable, de 3 mois à 15 mois rarement plus tard, peut se reproduire une ou deux fois, se traduit par des taches d'un rose plus pâle que la roséole précoce, de dimensions plus larges, atteignant la dimension d'une pièce de 2 francs. Ces taches sont parfois, comme celle de la roséole précoce, nummulaires et de coloration uniforme sur toute leur surface ; souvent, elles sont circinées, leur contour rose formant une couronne plus ou moins complète et plus ou moins régulière autour d'une zone de peau normale. Les taches disparaissent par la pression ; bien moins nombreuses que celles de la syphilis

précoce, elles sont souvent limitées à une région du corps, principalement l'abdomen, quelquefois aux membres.

Cette roséole de retour peut se développer chez des sujets ayant eu précédemment une roséole précoce à sa date normale ; elle s'observe bien plus fréquemment chez des sujets qui, traités par l'arsénobenzol au début de la syphilis et n'ayant plus suivi de traitement régulier, n'ont jamais présenté de roséole. L'intervalle entre le traitement et le début de la roséole tardive est des plus variables, le plus souvent de 3 à 4 mois. Il semble que l'arsénobenzol ait, en entravant l'apparition des accidents, retardé seulement l'éclosion de l'éruption ; celle-ci, à l'époque où elle apparait, ne se produit plus sous la forme de roséole précoce généralisée.

Diagnostic de la roséole syphilitique. — La roséole, précoce ou tardive, ne risque guère d'être confondue avec aucun des grands exanthèmes, *rougeole*, *rubéole*, que leur début brusque, les phénomènes généraux concomitants, les enanthèmes caractéristiques suffisent à faire reconnaître.

Les *érythèmes médicamenteux* provoqués par des substances très variées (quinine, antipyrine, chloral, etc.) peuvent se présenter sous la forme de taches isolées, rappelant la roséole ; leur développement brusque, et surtout les sensations de chaleur et de prurit qui les accompagnent permettent de les distinguer de cette forme de syphilide.

Fréquemment, le *pityriasis rosé de Gibert* est pris pour une roséole syphilitique. Il suffit d'être prévenu de l'existence de cette maladie et de la possibilité d'une confusion pour l'éviter : le pityriasis rosé est caractérisé par une éruption plus ou moins abondante de taches rosées de dimensions très variables, arrondies quand elles sont petites, plus souvent irrégulièrement ovalaires dès qu'elles atteignent la largeur d'une pièce de 50 centimes, à contour rosé, à centre légèrement jaunâtre, chamois clair ; l'épiderme, toujours intact dans la roséole syphilitique, est légèrement plissé dans le pityriasis rosé, et, lorsqu'on tend la peau dans la direction du grand axe de la plaque, il prend l'aspect du crépon ; en outre, sans être à proprement parler en desquamation, il se soulève souvent sur la périphérie de la zone de couleur chamois en formant une mince bordure blanche. Le pityriasis rosé débute généralement par une plaque étendue (plaque

maîtresse de Brocq) ovalaire, pouvant atteindre la dimension d'une pièce de 2 francs ou de 5 francs, occupant un point quelconque du tégument, de préférence la partie supérieure du thorax d'où ils s'étendent progressivement sur l'abdomen. L'existence antérieure d'un chancre syphilitique et la coexistence de plaques muqueuses ne suffisent pas à faire rejeter l'existence du pityriasis rosé, car cette affection se développe parfois, sans qu'on puisse en donner l'explication, au cours de la syphilis secondaire.

Syphilides papuleuses. — Les lésions cutanées papuleuses de la syphilis secondaire sont fréquentes et d'aspects variés.

On doit en décrire plusieurs espèces très différentes :

1° Les *plaques syphilitiques de la peau* de Bazin et Legendre, qui se caractérisent par des saillies circulaires, à contours nets, arrondis ou ovalaires, à périphérie rouge ou brunâtre ; le centre légèrement déprimé, de coloration généralement brune, présente souvent une desquamation superficielle. Ces lésions apparaissent à une époque variable de la période secondaire, parfois avant la roséole, plus souvent au cours ou déclin de celles-ci et occupent fréquemment le cou, la partie supérieure du tronc.

C'est dans les plaques syphilitiques qu'il faut ranger les lésions de la paume des mains, fréquentes à la période secondaire, généralement connues sous le nom défectueux de *psoriasis palmaire :* constituées par une zone centrale dépourvue de son revêtement épidermique, et entourées d'un soulèvement squameux circulaire d'épaisseur variable, ces plaques palmaires occupent symétriquement les deux mains, en nombre variable, parfois très considérable. Elles peuvent apparaître à toute époque de la période secondaire et guérissent complètement par le traitement antisyphilitique.

Dans les plis (aisselles, ombilic, région inguino-crurale, pli interfessier, commissures des orteils), les plaques s'exulcèrent, deviennent suintantes, et leur aspect est absolument identique à celui des plaques des organes génitaux externes ; elles peuvent, comme celles ci, devenir hypertrophiques.

Dans la barbe et dans le cuir chevelu, elles se recouvrent de croûtes saillantes, forment parfois des placards épais et suintants de largeur variable.

Au niveau des organes génitaux, les plaques syphilitiques sont fréquentes, parfois remarquablement récidivantes. De forme éro-

sive sur le prépuce et le gland, où elles rappellent les lésions des muqueuses (d'où le nom de plaques muqueuses qui leur est donné), elles sont érosives ou ulcéreuses, souvent hypertrophiques, saillantes, d'aspect papillomateux, sur le scrotum.

2° Les *syphilides papuleuses à grosses papules*, qui souvent débutent avant la disparition de la roséole, se caractérisent par des papules aplaties, rarement très saillantes ; leurs dimensions peuvent atteindre et dépasser celles d'un gros pois ou d'une petite noisette ; généralement bien limitées, entourées d'une collerette de desquamation épidermique, elles ont une coloration rouge brunâtre plus ou moins foncée ; leur consistance est ferme. Après une durée qui n'est guère limitée que par l'intervention du traitement, elles s'affaissent, leur coloration s'atténue, mais il reste pendant plusieurs semaines et quelquefois même plusieurs mois une tache pigmentée, d'un brun souvent foncé ; quelquefois, lorsque l'éruption a siégé sur le tronc, des vergetures (vergetures syphilitiques de Balzer).

Des squames plus ou moins épaisses peuvent se développer sur les papules, rappelant tantôt celles du pityriasis, tantôt celles du psoriasis : les syphilides prennent alors le nom de *syphilides papulo-squameuses*.

Les syphilides papuleuses à grosses papules peuvent occuper toutes les régions du corps : elles ont une certaine prédilection pour le tronc et, chez les alcooliques, pour le visage.

Elles sont l'indice d'une syphilis grave et coïncident presque toujours avec une lymphocytose abondante du liquide céphalo-rachidien (Ravaut).

3° Les *syphilides à petites papules* apparaissent toujours après la roséole, quelquefois au moment de sa disparition et au niveau même des taches de roséole. Elles ont une remarquable tendance à se disposer en groupes irréguliers, rappelant les constellations d'étoiles, groupes irrégulièrement distribués sur le tronc, rarement sur les membres.

Leurs éléments, développés autour de follicules pilaires (d'où le nom de *syphilides folliculaires* sous lequel j'ai proposé de les désigner), sont d'aspect variable d'un cas à l'autre, souvent aussi d'un groupe d'éléments à un autre chez un même malade, voire d'un élément à un autre dans un même groupe, d'où un polymorphisme plus accusé que dans aucune autre syphilide.

Les uns sont saillants, acuminés ou lisses, recouverts d'épiderme adhérent, quelquefois brillant *(syphilides lichénoïdes*, encore désignées à tort sous le nom de lichen syphilitique); les autres offrent à leur centre une légère desquamation correspondant à l'orifice pilaire, ou une pustulette très fine qui se dessèche et est remplacée par une mince croûtelle (*syphilide acnéiforme*, ou encore, suivant une expression défectueuse, acné syphilitique).

Ces éléments ne dépassent pas le volume d'un grain de millet, d'où le nom de *syphilides miliaires* qui leur a été donné.

Les syphilides à petites papules sont souvent très résistantes au traitement, même au traitement intensif par l'arsénobenzol.

Elles peuvent être confondues avec le lichen de Wilson dont elles diffèrent essentiellement, outre leurs caractères objectifs, par l'absence de prurit et surtout avec la tuberculide folliculaire ou lichen scrofulosorum, dont les éléments occupent les mêmes sièges et affectent la même disposition mais sont plus volumineux et tendent à suppurer ; en outre, le lichen scrofulosorum ne se rencontre que chez des sujets porteurs de lésions tuberculeuses en activité, spécialement d'adénites et d'ostéo-arthrites suppurées et ouvertes.

Syphilides vésiculeuses, bulleuses et pustuleuses. — Ce sont de véritables raretés, dont le diagnostic repose sur la coexistence de lésions syphilitiques d'autres sièges et l'existence antérieure d'un chancre.

Syphilides ulcéreuses. — Les lésions ulcéreuses sont rares à la période secondaire. Elles constituent une forme spéciale de syphilis connue sous le nom de syphilis maligne précoce, que quelques auteurs ont à tort voulu distraire de la syphilis.

Elles débutent par des nodosités de coloration rouge ou brunâtre, aplaties, peu consistantes, qui ne tardent pas à se ramollir : leur centre s'ulcère et il se produit une perte de substance, régulièrement arrondie, à fond irrégulier, recouvert d'une suppuration abondante ou de croûtes sèches, grisâtres, souvent ostréacées ; les bords sont nettement entaillés ; au pourtour de l'ulcération, la débordant plus ou moins régulièrement, se voit une zone rouge, saillante, manifestement infiltrée, d'étendue

variable. Ces ulcérations peuvent atteindre 3 à 4 centimètres de diamètre et plus. Elles laissent à leur suite des cicatrices arrondies, profondes, de surface assez régulière, entourées souvent d'une zone pigmentée.

Les ulcérations peuvent occuper toute la surface du corps, sur laquelle elles sont irrégulièrement réparties ; elles ont cependant une certaine prédilection pour les membres inférieurs. A la face, où elles ne s'observent que rarement, elles produisent parfois des destructions étendues et laissent après elles des déformations considérables.

La syphilis maligne précoce est l'attribut des sujets débilités par des privations, des maladies graves, des « lymphatiques » ; elle paraît s'observer rarement dans l'armée.

Syphilide pigmentaire. — La syphilide pigmentaire est beaucoup plus fréquente chez la femme que chez l'homme, mais elle atteint fréquemment chez celui-ci une extension et une intensité qui sont tout à fait exceptionnelles chez la femme.

Contrairement à ce qu'enseignait Alf. Fournier qui en faisait une lésion *sui generis*, il est bien établi aujourd'hui que la syphilide pigmentaire succède toujours *in situ*, à une lésion cutanée antérieure, le plus souvent à la roséole, plus rarement à des plaques syphilitiques de la peau ou à des syphilides papuleuses. Elle se traduit par une coloration grisâtre ou brunâtre, d'intensité variable, occupant symétriquement le cou ; sur cette surface pigmentée et faisant tache, sont disséminées en nombre variable des zones arrondies, dont la coloration, par contraste avec la pigmentation de voisinage, paraît plus pâle que celle du tégument normal ; ces zones, de forme arrondie ou ovalaire, ont des dimensions variables, généralement en moyenne celles d'un gros pois ; elles sont bien délimitées ; leur siège et leurs dimensions correspondent exactement à celui de l'élément éruptif qui a précédé la syphilide pigmentaire.

C'est là la variété en nappe de la syphilide pigmentaire ; dans une autre variété, la pigmentation semble former une bordure aux zones moins foncées, dessinant une sorte de dentelle.

Le siège d'élection de la syphilide pigmentaire est le cou, principalement sur ses faces antérieure et latérales ; de là, elle peut

s'étendre sur la partie supérieure du thorax et sur le dos, généralement en se dégradant.

Dans les formes très étendues, relativement fréquentes chez l'homme, elle ne se limite pas à la région cervicale, mais occupe également les régions périaxillaires en avant et en arrière, parfois les aînes, peut même s'étendre à tout le tronc.

La syphilide pigmentaire, une fois installée, persiste pendant plusieurs mois, ne s'efface que très lentement, quelle que soit l'intensité du traitement antisyphilitique. Elle a, de par sa longue persistance non moins que de par ses caractères objectifs, une grande valeur pour le diagnostic de la syphilis.

La coexistence de la lymphocytose céphalo-rachidienne, établie par Ravaut, donne à la syphilide pigmentaire une certaine importance pronostique et amène à instituer, chez les sujets qui en sont atteints, une thérapeutique énergique afin de prévenir le développement ultérieur de lésions graves des centres nerveux.

Alopécie syphilitique. — L'alopécie est un attribut fréquent de la syphilis secondaire, surtout de la syphilis secondaire non traitée ou incomplètement traitée.

Elle se produit sans lésion apparente antérieure du cuir chevelu, sans desquamation accusée, comme sans phénomènes objectifs, douleur ou prurit; la chute des cheveux, de plus en plus abondante, aboutit dans l'espace de quelques jours à la production de zones alopéciques peu étendues, mais multiples, disséminées sur toute la surface du cuir chevelu : la multiplicité de ces plaques rappelle les espaces vides d'un bois mal planté, aussi cette forme d'alopécie est-elle connue sous la dénomination d'*alopécie en clairières*.

Elle peut exceptionnellement s'observer dans la barbe. Elle coïncide fréquemment avec la syphilide pigmentaire du cou.

Cette alopécie est presque pathognomonique de la syphilis, car elle est tout à fait exceptionnelle dans les autres états généraux (tuberculose, convalescences des maladies graves, etc.) qui entraînent la chute diffuse des cheveux ; les zones alopéciques de la pelade décalvante sont plus larges que celles de la syphilis.

Elle peut donc servir au diagnostic de la syphilis et en constitue un signe d'autant plus précieux, d'autant plus digne d'attirer

l'attention, qu'elle peut être la première manifestation syphilitique constatée par le malade. Il n'est pas rare, en effet, de la voir apparaître chez des sujets qui ont eu un chancre nain, guéri en quelques jours, qui n'ont remarqué et n'ont vraisemblablement eu aucune syphilide cutanée et chez lesquels l'examen le plus attentif ne permet de découvrir que quelques ganglions lymphatiques peu tuméfiés et une ou deux petites plaques syphilitiques de la bouche.

C'est dire que l'alopécie en clairières doit faire rechercher avec un soin minutieux tous les signes de syphilis, même les plus légers, et impose, à défaut de tout autre signe, la recherche de la réaction de Wassermann.

L'alopécie syphilitique débute généralement dans le cours du troisième mois de la syphilis ; elle guérit toujours sans laisser aucune trace. Elle peut guérir spontanément, mais sa guérison est hâtée par le traitement mercuriel et surtout par le traitement arsenical, qui est parfois suivi d'une repousse des cheveux plus abondante qu'avant la syphilis.

Lésions des ongles. — Les ongles peuvent être atteints au cours de la syphilis secondaire, se craqueler, se décoller ou s'hypertrophier. Plus souvent, il peut se développer, à la suite de syphilides périunguéales, une tuméfaction du limbe de l'ongle (périonyxis).

Lésions des muqueuses. — Toutes les lésions développées au cours de la syphilis secondaire sur les muqueuses accessibles à la vue peuvent se ramener à deux : une inflammation érythémateuse diffuse, souvent passagère qui n'a guère été décrite que sur le pharynx, et la *plaque muqueuse*.

Quel que soit son siège, la plaque muqueuse se traduit initialement par une lésion arrondie, à contour légèrement saillant, à centre érodé et un peu déprimé par rapport au contour. L'érosion, d'étendue variable, de forme arrondie, est rouge, suintante, rarement saignante hors le cas d'excoriation par un traumatisme. La bordure est également rouge sur les muqueuses simplement humides ; sur la muqueuse des voies digestives, son imprégnation constante par la salive lui fait prendre une coloration blanchâtre, opaline, ou nettement blanche.

La configuration des parties qui sont le siège des plaques muqueuses peut modifier la forme de celles-ci, les rendre irrégulières, leur donner l'aspect de crevasses, de fissures même, spécialement aux lèvres.

Des irritations locales, des infections peuvent en modifier l'aspect, en provoquer l'ulcération profonde, ou au contraire le bourgeonnement, l'hypertrophie, l'aspect papillomateux (plaques muqueuses hypertrophiques, végétantes, condylomes plats).

Lésions de la muqueuse buccale. — Les plaques muqueuses peuvent occuper les différentes régions de la cavité buccale. Aux *lèvres*, elles siègent : soit aux commissures, sous forme d'érosions arrondies, entourées d'un bourrelet saillant qui déborde sur la face cutanée ; rarement elles y revêtent l'aspect hypertrophique, sauf chez les sujets qui fument avec acharnement et placent leur cigarette ou leur pipe dans le coin de la bouche ; — soit sur le bord libre, sous forme d'érosions arrondies, à bordure blanchâtre, à fond rouge foncé et plan, suintantes, quelquefois croûteuses à leur partie antérieure ; cette dernière localisation est l'apanage presque exclusif des fumeurs.

A la *face interne des joues*, les plaques sont le plus souvent érosives, arrondies ou un peu irrégulières, rouges à leur partie centrale, mais leur bordure et une portion plus ou moins étendue de leur partie centrale est souvent blanche, quelquefois d'un blanc d'argent rappelant celui de la leucoplasie.

Les plaques muqueuses ne doivent pas être confondues avec la stomatite mercurielle, dont les lésions occupent en premier lieu les gencives mais peuvent également siéger sur les joues ; avec les aphthes, qui sont arrondis, recouverts d'un enduit blanc crémeux ou légèrement jaunâtre et évoluent rapidement ; avec les lésions artificiellement provoquées (brûlure par une cigarette, par un acide, etc.) qui sont également arrondies, régulières, semblables entre elles, recouvertes d'un enduit blanchâtre, parfois détachées sur une partie de son contour (rupture de la phlyctène) et évoluent rapidement vers la guérison ; avec les plaques de leucoplasie qui sont plus irrégulières, plus étendues, occupent principalement soit le voisinage de la commissure labiale, soit le voi-

sinage des grosses molaires. Ce dernier diagnostic présente une réelle importance, un certain nombre de militaires atteints de leucoplasie due à une syphilis ancienne exploitant leurs lésions pour se faire admettre à l'hôpital, alors que, n'étant pas contagieux, ils n'ont aucune raison pour être hospitalisés et peuvent être traités au corps.

Sur la *langue*, les plaques muqueuses revêtent souvent un aspect spécial dû à la structure papillaire de la muqueuse : elles forment des zones arrondies ou ovalaires, nettement délimitées, planes, au niveau desquelles on ne trouve plus traces de papilles *(plaques dépapillées)*. D'autres fois, elles sont érosives, régulières ou irrégulières, entourées d'une bordure d'un blanc brillant, d'autres fois encore *opalines*.

Elles peuvent être confondues avec la glossite exfoliatrice marginée, qui s'en distingue par l'irrégularité et la variabilité de son contour, lequel a pu être comparé à celui d'une carte géographique, par sa bordure blanche, légèrement saillante, nettement accusée en dedans, dont la progression excentrique et irrégulière étend d'un jour à l'autre la limite des plaques ; avec la leucoplasie dont il a été question plus haut ; avec le lichen de Wilson, affection beaucoup plus rare et plus persistante dont les lésions linguales coïncident avec des ponctuations d'un blanc d'argent sur la muqueuse de la face interne des joues et avec des lésions cutanées très prurigineuses.

Lésions du pharynx. — Elles sont des plus fréquentes, plus fréquentes peut-être que celles de la bouche.

Sur le *voile du palais*, elles se traduisent par des plaques muqueuses, de forme régulière ou irrégulière, la plupart d'aspect opalin, comme si on avait étendu sur la muqueuse une légère couche de peinture gris clair, rarement érosives. Assez fréquemment, elles atteignent des dimensions considérables, formant, au-dessus de l'un ou des deux piliers antérieurs, une large surface d'un rouge vif ou plus foncé, limitée par une bordure semi-circulaire légèrement saillante, très régulière, une sorte d'arcade à grand rayon (*plaques géantes* du voile du palais).

Parfois on observe, au début de la syphilis une rougeur vermillon diffuse.

Les *amygdales* peuvent être le siège de lésions variées : elles

sont très souvent *hypertrophiées*, volumineuses, irrégulières, de coloration souvent presque normale ou rougeâtre, de consistance ferme, plus prononcée que dans l'hypertrophie amygdalienne vulgaire ; les plaques muqueuses, tantôt opalines, tantôt érosives, y sont souvent très multiples, parfois petites et difficiles à découvrir.

Dans certains cas, les lésions atteignent un développement très considérable : les plaques occupent la presque totalité de l'amygdale, elles se recouvrent d'un enduit blanc grisâtre, épais, persistant, difficile à détacher et au-dessous duquel le tissu amygdalien apparaît ulcéré et saignant facilement : cette forme diphthéroïde de l'angine syphilitique peut être confondue avec la diphthérie, avec l'angine de Vincent.

Cette dernière confusion est d'autant plus facile que l'infection fuso-spirillaire de Vincent peut se greffer sur des lésions syphilitiques de l'amygdale, ou coïncider avec la syphilis secondaire.

L'exposé complet de ce diagnostic différentiel m'entraînerait à des développements trop étendus pour trouver place ici.

Accidents viscéraux. — La syphilis secondaire peut atteindre tous les viscères, tous les tissus ; je me contenterai de décrire sommairement les plus importantes de ses localisations profondes.

Des **accidents nerveux** d'intensité et de gravité variables sont fréquents au cours de la syphilis secondaire.

La *céphalée* est extrêmement fréquente, pour ne pas dire presque constante dans la syphilis non traitée : tantôt frontale, tantôt occipitale, habituellement modérée, elle atteint chez certains sujets un degré tel qu'elle empêche le sommeil ; elle est caractérisée par son apparition ou son exacerbation vespérale ou nocturne. Elle s'accompagne souvent mais non toujours, même lorsqu'elle est d'une grande violence, d'hypertension du liquide céphalo-rachidien et de lymphocytose de ce liquide ; elle est, parfois mais inconstamment, soulagée par la ponction lombaire. Elle est due dans quelques cas à des périostoses endo-crâniennes et est alors à la fois intense et persistante.

Des troubles cérébro-méningés graves peuvent s'observer dans le cours de la syphilis secondaire.

Ces troubles revêtent des types cliniques variés.

L'*hémiplégie*, précédée ou non de signes prémonitoires, de troubles de la parole, de fatigue cérébrale, de céphalée, débute rarement de façon brusque avec le syndrome de l'ictus grave; elle s'installe en quelques heures, progressivement, devient bientôt totale, en même temps que l'obnubilation intellectuelle aboutit au coma plus ou moins complet. Elle peut être suivie de mort en quelques heures; plus souvent elle guérit, mais en laissant fréquemment après elle des paralysies et des contractures.

Lorsqu'elle occupe le côté droit elle s'accompagne souvent d'aphasie, laquelle est en général curable.

L'hémiplégie est, de toutes les manifestations nerveuses de la syphilis, celle qui peut apparaître de la façon la plus précoce : elle peut précéder les autres accidents secondaires, se montrer même dans les premiers jours de l'évolution de la syphilis ; dans un cas de Millard, terminé par la mort rapide, le chancre remontait à 11 jours.

A l'autopsie, on trouve des lésions très spéciales des artères de la base du crâne, en même temps que des altérations méningées.

La *paralysie faciale*, à type périphérique, est plus fréquente que l'hémiplégie précoce ; elle apparaît en général vers le 2e ou 3e mois.

Les *paralysies des muscles moteurs* de l'œil sont plus rares, elles peuvent accompagner la paralysie faciale.

Ces paralysies sont la conséquence d'une méningite basilaire, produisant la compression des nerfs correspondants, comme elle produit la compression des nerfs optique et auditif.

Les méninges spinales participent au processus de méningite de la base.

A côté de cas rares où leur participation se traduit par les symptômes les plus nets de la méningite spinale et de la *méningo-myélite aiguë*, il en est d'autres beaucoup plus habituels, où les altérations méningées ne se révèlent par aucun symptôme objectif appréciable : seule la ponction lombaire révèle la *lymphocytose du liquide céphalo-rachidien* et la présence d'albumine dans ce liquide. Ravaut a, dans une série de travaux, montré la fréquence de la lymphocytose céphalo-rachidienne dans la syphilis secondaire et fait voir qu'elle permet de se rendre compte du mécanisme des complications nerveuses à cette période, comme

aussi elle laisse présager le développement ultérieur de lésions cérébro-spinales graves.

Les **organes des sens** peuvent être atteints dans la syphilis secondaire.

La *surdité,* les bourdonnements et les vertiges peuvent y traduire les lésions du nerf acoustique et les altérations labyrinthiques : ces accidents, sur lesquels l'attention a été appelée depuis l'emploi des préparations arsenicales, étaient connus avant la découverte de l'arsénobenzol, mais semblent particulièrement fréquents chez les malades traités par cette substance.

Les lésions de l'œil sont beaucoup plus fréquentes.

L'*iritis* est de toutes les lésions oculaires de la syphilis la plus apparente et la plus facile à reconnaître : se développant en général du 5e au 10e mois après le chancre, ordinairement vers le 6e mois, quelquefois plus tôt, elle doit être considérée comme l'indice d'une syphilis particulièrement maligne.

Le plus souvent unilatérale, elle se manifeste par des douleurs périorbitraires d'intensité variable, souvent peu prononcées, par de la photophobie et une diminution plus ou moins accusée de l'acuité visuelle et par des symptômes objectifs que tout médecin, même non versé dans la pratique ophthalmologique, doit connaître et savoir reconnaître : une injection périkératique plus ou moins prononcée, le changement de coloration de l'iris qui perd son aspect brillant et prend une teinte grisâtre, le rétrécissement et l'immobilité de la pupille, immobilité due à la congestion de l'iris ou à des adhérences. L'installation d'atropine provoque la dilatation de la pupille ; mais, s'il existe des adhérences, la dilatation est inégale et la pupille irrégulière.

L'iritis syphilitique revêt des formes cliniques variées (iritis séreuse, iritis gommeuse, etc.), dans le détail desquels je ne puis entrer ici : il me suffisait de rappeler les signes qui permettent de la reconnaître, car sa gravité est telle que tout syphilitique atteint d'iritis doit être soumis à l'examen d'une ophthalmologiste qualifié.

L'iritis s'accompagne d'ailleurs fréquemment de lésions des parties profondes de l'œil, cyclite, choroïdite, qui sont du ressort de l'opthalmologie.

La *névrite optique* et la *rétinite* sont fréquentes à la période secondaire de la syphilis, même au début de cette période. Elles

ne se traduisent souvent par aucun symptôme fonctionnel et ne peuvent être reconnues qu'à l'examen du fond de l'œil. A défaut de l'examen systématique de tous les syphilitiques par un ophthalmologiste, un grand nombre de ces complications passent inaperçues. J'ajouterai qu'elles s'accompagnent de lymphocytose du liquide céphalo-rachidien.

L'ictère syphilitique secondaire est caractérisé par son apparition en coïncidence avec les poussées éruptives généralisées ; il s'accompagne des phénomènes classiques de l'ictère par rétention biliaire, les troubles gastriques de l'ictère catarrhal y font habituellement défaut. Il se termine généralement par la guérison sans aucune complication, dans l'espace de 15 à 20 jours ; on a cependant signalé quelques cas rares d'ictère grave dans la syphilis secondaire, se présentant avec la symptomatologie ordinaire de ce redoutable syndrome.

L'ictère syphilitique secondaire semblerait, d'après les recherches modernes, en particulier celles de Gaucher et Giroux, rentrer dans la catégorie des ictères hémolytiques.

La néphrite syphilitique secondaire apparaît, en dehors de toute tare rénale antérieure, entre le 3e et le 8e mois de la syphilis : elle se traduit le plus souvent par une anasarque brusque et considérable et par une albuminurie qui atteint fréquemment 10 à 15 grammes par jour, parfois même 50 grammes. Des signes d'urémie plus ou moins accusés peuvent accompagner l'anasarque : vomissements, céphalée, etc. La guérison est habituelle, à condition de traiter le malade énergiquement et le plus près possible du début ; elle est souvent lente et l'albuminurie peut persister de longs mois.

Je mentionnerai enfin que la **phlébite**, fréquente à la période secondaire, coïncide parfois avec la roséole. Elle occupe les veines superficielles des membres inférieurs et presque toujours intéresse simultanément plusieurs d'entre elles, souvent celles des deux membres. Se caractérisant par le développement de cordons durs, peu volumineux, peu douloureux, souvent même indolores, elle ne donne jamais lieu à des œdèmes ni à des embolies.

GÉNÉRALITÉS SUR LA SYPHILIS TERTIAIRE

Il ne saurait être question d'exposer les symptômes des accidents tertiaires de la syphilis : ils se présentent relativement rarement dans la pratique militaire, n'y comportent aucune indication spéciale, en dehors de la question, non sans importance d'ailleurs, de la réforme qu'ils peuvent entraîner. Leur traitement n'offre non plus aucune indication particulière en dehors de la nécessité, toujours formelle dans l'armée, de mener aussi activement que possible la cure des soldats qui peuvent être, après guérison, rendus à leurs unités. Quoique certaines localisations de la syphilis tertiaire puissent, dans des cas rares, être contagieuses, il s'agit de faits tellement exceptionnels qu'il n'y a jamais lieu d'hospitaliser un syphilitique tertiaire, lorsque les lésions dont il est atteint ne mettent pas obstacle à l'accomplissement de ses devoirs militaires ou ne nécessitent pas un traitement énergique incompatible avec les obligations du service.

J'insiste sur ce dernier point, parce que j'ai vu trop souvent hospitaliser des hommes, atteints de lésions tertiaires des téguments ou de la langue, non ulcérées, non douloureuses, qui ne les empêchaient nullement de remplir leurs fonctions dans leurs services ou de servir dans un corps de troupe et ne nécessitaient qu'un traitement facile à suivre au corps. Souvent il s'agissait d'hommes qui avaient profité de leur maladie pour surprendre la bonne foi de leur médecin ou abuser de sa bienveillance.

Je rappellerai seulement sommairement les principales localisations de la syphilis tertiaire.

Du côté de la peau, on observe des syphilides de types variés, papuleuses, papulo-tuberculeuses, ulcéreuses, gommeuses, caractérisées toujours par : 1° leur forme presque toujours arrondie ou réniforme et leur disposition en groupes de configuration plus ou moins arrondie et à extension centrifuge lorsqu'elles sont multiples ; 2° le petit nombre de leurs éléments, et leur limitation habituelle à une région du corps ou à un petit nombre de régions, contrairement aux syphilides secondaires qui sont le plus habituellement généralisées ; 3° la tendance à l'ulcération ou, si elles ne s'ulcèrent pas, à la résorpttion inter-

stitielle des tissus envahis, d'où la persistance habituelle de cicatrices indélébiles, souvent mais non toujours entourées d'une zone de pigmentation; 4° l'absence de phénomènes fonctionnels, prurit, douleur, sauf lorsqu'elles sont ulcérées, souvent même alors qu'elles siègent au voisinage d'orifices et dans des régions très mobiles.

Le diagnostic des lésions syphilitiques tertiaires repose sur ces caractères, sur l'existence antérieure d'accidents syphilitiques reconnus (il faut noter cependant que les antécédents syphilitiques manquent fréquemment, moins souvent cependant chez l'homme que chez la femme), sur la constatation de stigmates syphilitiques; cicatrices cutanées, signe d'Argyll Robertson, abolition des réflexes tendineux, sur l'existence d'une réaction de Wassermann positive; dans les cas douteux, la guérison rapide par le traitement mercuriel, arsenical ou ioduré peut éclairer rétrospectivement le diagnostic.

Les lésions les plus fréquentes des muqueuses accessibles sont les ulcérations et les lésions scléro-gommeuses de la langue, avec ou sans leucoplasie, la leucoplasie linguale ou du moins certaines de ses formes car il serait, actuellement, excessif de déclarer que la leucoplasie reconnaît toujours pour cause la syphilis; les lésions ulcéreuses du voile du palais, aboutissant en général très rapidement à des perforations et qu'il est par suite nécessaire de traiter dès le début très activement.

Quant aux lésions viscérales, artérielles, cardiaques, nerveuses, hépatiques et autres, elles relèvent le plus souvent de la pathologie interne, dont elles constituent, pour tous les viscères, un chapitre important. Il n'y a pas lieu de les décrire ici.

CHAPITRE V

TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

LES CONDITIONS SPÉCIALES DU TRAITEMENT DE LA SYPHILIS DANS L'ARMÉE

Si toutes les médications antisyphilitiques se réduisent à trois substances, mercure, iode, arsenic, nombreux sont leurs modes d'emploi, nombreuses les préparations de ces trois substances qui peuvent être adaptées à la cure de la syphilis. Chaque syphiligraphe a, parmi ces préparations, fait un choix et établi pour leur emploi des règles particulières qui lui paraissent le mieux répondre à leurs effets et aux indications thérapeutiques de la syphilis. Il a donc, pour son usage, constitué un type électif de traitement de la syphilis, dont il use habituellement; mais de ce type il sait aussi, pour peu qu'il ait l'esprit médical, s'écarter, il le modifie suivant les indications propres à chaque cas et aussi suivant la situation sociale de ses malades.

Les conditions de la vie militaire, et plus spécialement les conditions de la guerre actuelle introduisent dans les indications particulières et le choix des modes de traitement de la syphilis des éléments d'appréciation dont le médecin militaire doit être pénétré et dont le syphiligraphe doit tenir le plus grand compte. A défaut de cette adaptation au milieu militaire, au milieu guerrier plus exactement, le médecin se heurterait à de graves difficultés, parfois à une opposition formelle du commandement pour l'exécution des traitements qu'il prescrirait : il risquerait en effet, de provoquer une réduction inutile des effectifs, et d'entraver, dans une mesure appréciable, les nécessités de la défense nationale.

Voyons d'abord ces indications spéciales à l'armée, à la guerre actuelle.

Qu'il s'agisse de soldats combattant sur le front, de militaires restés au dépôt de leur corps ou employés dans les services de l'intérieur et spécialement d'ouvriers des usines de guerre, il est nécessaire, lorsqu'ils sont atteints d'une maladie contagieuse quelconque, d'une part de les mettre hors d'état de nuire à la collectivité militaire à laquelle ils risquent de transmettre leur maladie, d'autre part, de les rendre le plus rapidement possible à leurs corps ou à leurs usines et enfin de faire en sorte que les indisponibilités ultérieures résultant de leur maladie soient réduites au minimum.

En matière de syphilis, ces nécessités se traduisent par deux préceptes :

1° Faire disparaître par la médication la plus énergique possible les accidents contagieux, lesquels heureusement se développent sur des surfaces accessibles à l'examen direct et peuvent par conséquent être reconnus et surveillés.

2° Lorsque les accidents contagieux sont guéris, c'est-à-dire cicatrisés, continuer le traitement par une cure, moins énergique qu'au début, mais suffisante à la fois pour mettre l'homme à l'abri de lésions contagieuses ultérieures et des diverses manifestations de sa maladie, et cela par des procédés qui n'entravent plus l'accomplissement des devoirs militaires.

Assurément, le problème serait résolu dans son entier si on connaissait un moyen à la fois certain et rapide de stérilisation de la syphilis par une cure médicamenteuse ou biothérapique. Malgré les prétentions émises de façon quelque peu inconsidérée par Ehrlich au sujet de l'action de l'arsénobenzol, le problème n'est pas résolu : je montrerai ultérieurement ce qu'il faut penser à ce sujet (voir p. 111).

Il faut donc se contenter de moyens propres à remplir, le mieux possible, les conditions quelque peu contradictoires, et en tous cas diverses, du problème de thérapeutique clinique posé par la syphilis aux armées.

Pour déterminer ces moyens et leur mise en œuvre, il faut voir ce qu'on peut attendre des divers agents de la médication antisyphilitique et de leurs divers modes d'emploi.

J'éliminerai d'abord l'iode et ses différents composés : iodure

de potassium et de sodium, teinture d'iode, préparations organiques d'iode, etc. Tous ces agents, ont leur place marquée dans l'arsenal antisyphilitique ; mais à l'exception des sels mercuriels à acide iodique, qui seront étudiés avec les composés mercuriels leur place est, si on peut dire, à l'arrière plan. Ils sont à peu près sans action sur la stérilisation de la syphilis, sur ses premières manifestations, sur ses divers accidents contagieux, ne peuvent en tous cas être considérés aux périodes primaire et secondaire ni comme des agents actifs de syphilithérapie, ni comme ayant une action préventive sur les complications ultérieures. C'est dans le cours des accidents dits tertiaires qu'ils ont une valeur très réelle, pour le traitement soit des syphilides à forme gommeuse ou ulcéro-gommeuse de la peau et des muqueuses, soit des lésions cardio-vasculaires si fréquentes dans la syphilis. Or, les accidents tertiaires sortent du cadre de cette étude.

Restent donc le mercure et l'arsenic.

LE MERCURE

En matière de syphilithérapie d'armée, il est un élément dont il faut tenir le plus grand compte. C'est le mode d'administration des médicaments.

Les conditions d'approvisionnement en médicaments des corps de troupes et même des formations sanitaires d'une part, d'autre part les conditions de la distribution des médicaments aux malades et, lorsqu'il s'agit de traitements de longue haleine pour lesquels le soldat ne peut se présenter chaque jour à l'infirmerie pour y faire sa cure, la nécessité pour celui-ci de transporter avec lui sa petite provision de médicaments, l'avantage qu'il y a parfois pour les hommes et surtout pour les officiers à faire leur traitement dans un secret plus ou moins relatif, voilà, parmi les principales, toute une série de raisons qui — action spéciale de la forme et de la substance médicamenteuses mise à part — doivent souvent guider le médecin militaire dans le choix des modes de traitement.

J'envisagerai donc successivement :

1° la médication mercurielle par ingestion (solutions, sirops, pilules, comprimés, dragées, cachets);

2° la médication mercurielle par la voie rectale (suppositoires);

3° la médication mercurielle par la voie dite endermique (frictions);

4° la médication mercurielle par la voie intra-musculaire (injections de préparations solubles et insolubles;

5° la médication mercurielle par la voie intra-veineuse.

Médication mercurielle par ingestion

A. Solutions et sirops. — Ces deux formes pharmaceutiques sont absolument inapplicables sur le front, en raison des difficultés qu'elles apporteraient à l'approvisionnement des infirmeries régimentaires et de l'impossibilité où seraient les hommes de transporter des liquides.

Dans les formations sanitaires de l'intérieur, elles ont encore l'inconvénient d'exiger la manipulation de grandes quantités de liquides.

Si l'absorption d'un médicament en solution est plus régulière que celle du même médicament en pilules, les comprimés et les cachets remplacent complètement les solutions.

Cependant, dans quelques cas — il s'agit surtout d'accidents tertiaires, donc de manifestations rarement observées aux armées et qui sortent du cadre de cette étude — l'absorption de liqueur de van Swieten (1) à petites doses, suivant la méthode de Brocq (cinq centimètres cubes administrés quatre à six fois par jour) est supérieure au traitement par les pilules.

Quant aux sirops mercuriels quels qu'ils soient, il n'y a aucune raison de les faire entrer dans l'arsenal thérapeutique de l'armée. Le sirop de Gibert, le plus connu et le plus fréquemment employé d'entre eux, est une mauvaise préparation, provoquant souvent des gastralgies; son dosage en iodure de potassium est insuffi-

(1) La liqueur de van Swieten, solution de sublimé au millième, figure au *Formulaire pharmaceutique des hôpitaux militaires*, qui prescrit sa préparation sans alcool.

sant pour réaliser la cure mixte, iodo-potassique et mercurielle, à laquelle il a la prétention de répondre (1).

B. Pilules, comprimés, dragées, cachets. — Les *pilules* sont, depuis longtemps, la forme médicamenteuse la plus employée dans le traitement de la syphilis : « Traitement facile à suivre en secret, même en voyage », suivant la formule connue.

Elles ont le grand avantage d'être facilement transportables et de se conserver un temps assez long, par conséquent de permettre l'approvisionnement de toutes les infirmeries et de toutes les formations sanitaires, de pouvoir être confiées aux hommes pour un traitement continu et prolongé sans les obliger à se représenter fréquemment au médecin. Encore faut-il qu'elles soient bien préparées, que la masse pilulaire soit molle, additionnée d'une quantité suffisante de glycérine pour ne pas se dessécher. Dures, pierreuses comme elles le sont parfois, elles traversent tout le tube digestif sans se ramollir et se déliter et ne font qu'un simulacre de traitement.

Le *Formulaire pharmaceutique des hôpitaux militaires* ne mentionne pas d'autres pilules mercurielles que les pilules de protoiodure de mercure.

La formule en est la suivante.

Protoiodure de mercure	2 gr. 50
Poudre d'opium.	1 —
Poudre de réglisse	2 —
Extrait de genièvre	Q. S.

D. en 100 pilules.

Chaque pilule renferme par conséquent 25 milligrammes de protoiodure de mercure, dosage très judicieux, qui permet de

(1) Le sirop de Gibert figure au *Formulaire pharmaceutique des hôpitaux militaires* sous le nom de sirop de biiodure de mercure. Sa composition est la suivante :

Biiodure de mercure	1 gr.
Iodure de potassium	50 —
Eau distillée	50 —
Sirop simple	900 —

Il contient donc, par 20 gr., un centigramme de biiodure et 50 centigrammes d'iodure de potassium.

graduer suivant la tolérance des malades les doses quotidennes et qui est bien préférable au dosage à 5 centigrammes des pilules de Ricord.

Cette formule a pour inconvénient de fournir des pilules se desséchant facilement lorsqu'elles sont préparées depuis un certain temps. Les médecins doivent donc veiller à renouveler leurs provisions à intervalles suffisamment rapprochés, sans attendre l'époque des demandes réglementaires trimestrielles de médicaments.

Lorsque, pour une raison quelconque, les malades désirent faire à leurs frais leur approvisionnement en pilules de protoiodure, il sera préférable de les prescrire de la façon suivante :

Protoiodure de mercure.	25 mgr.
Extrait thébaïque. . .	1 cgr.
Excipient glycériné . .	Q. S.

pour une pilule *molle*.

Le protoiodure de mercure est, par excellence, le médicament de la période secondaire : il a, à cette période, une vogue uni verselle. Il a pour avantage d'être bien supporté par l'estomac, mais produit plus facilement la salivation mercurielle que le sublimé.

La dose habituelle de protoiodure à prescrire quotidiennement est de 10 centigrammes, ce qui représente 4 pilules à prendre en 4 fois avec des aliments.

Certains malades supportent mal le protoiodure et il y a lieu de le remplacer par un autre sel mercuriel. Celui qui mérite la préférence est le sublimé, base des fameuses pilules de Dupuytren.

Les pilules de sublimé ne figurant pas au *Formulaire des hôpitaux militaires* ne sont pas fournies en quantités aux infirmeries régimentaires ; elles ne peuvent être exécutées que dans les formations sanitaires pourvues d'un pharmacien ou sur prescriptions exécutées par un pharmacien civil.

La formule la plus simple est la suivante :

Sublimé corrosif.	ââ
Extrait thébaïque.	un centigramme
Excipient glycériné	Q. S.

pour une pilule *molle*.

Dose quotidienne habituelle : 2 pilules, soit 2 centigrammes de sublimé.

Le sublimé est généralement bien supporté par les gencives, mais il provoque après souvent des douleurs gastriques ou de la diarrhée; il peut être utile alors d'augmenter la dose d'extrait thébaïque incorporée aux pilules.

Les *comprimés* et les *dragées* représentent une forme pharmaceutique trop rarement utilisée pour l'administration du mercure. Ils ont, en effet, l'avantage sur les pilules de se dissoudre facilement et complètement.

La Pharmacie centrale des hôpitaux militaires fournit, pour le service des infirmeries régimentaires et formations sanitaires, des comprimés renfermant 0 gr. 025 de protoiodure de mercure, qui peuvent par conséquent être employés aux lieu et place des pilules. Je crois savoir qu'à l'heure actuelle, il n'est plus délivré de pilules, mais seulement des comprimés.

Les dragées de protoiodure de mercure ne peuvent être fournies par la Pharmacie centrale des hôpitaux militaires, mais il en existe dans le commerce. Elles peuvent donc être prescrites aux militaires en situation d'en faire les frais.

Les *cachets* sont rarement employés comme procédé d'administration du mercure. Alex. Renault les a, il y a quelques années, préconisés dans ce but et ils constituent un réel progrès sur les pilules mercurielles : l'absorption rapide et complète du médicament est, en effet, assurée avec cette forme pharmaceutique qui est facilement transportable et ne nécessite, dans les déplacements, qu'un emballage un peu plus soigné que les pilules.

Les cachets mercuriels n'entrent pas dans la nomenclature des médicaments fournis par la Pharmacie Centrale des hôpitaux militaires.

Tous les hommes en position d'en faire la dépense, et surtout les officiers, qui les prennent plus volontiers que les pilules et n'ont pas à redouter avec eux le caractère révélateur de ces dernières, peuvent se les procurer à leurs frais.

Le protoiodure de mercure est le seul sel mercuriel susceptible d'être mis en cachets pour la thérapeutique anti-syphilitique à l'armée : le sublimé risquerait, si on l'introduisait non dissous dans l'estomac, de provoquer des érosions ou des ulcérations

chimiques ; le calomel n'est pas d'emploi pratique chez les militaires en raison de son action un peu inégale et de sa transformation possible en sublimé sous l'influence de certains aliments.

Alex. Renault formule ainsi les cachets :

Protoiodure de mercure	5 cgr.
Poudre d'opium brut	1 ou 2 cgr.
Poudre de quinquina	Q. S.

pour remplir un petit cachet de 25 centigrammes.

Il en prescrit 4 par jour, soit 20 centigrammes de protoiodure de mercure.

Je préfère employer des cachets à dosage moitié moindre, soit 25 milligrammes de protoiodure, et ne pas dépasser la taxe quotidienne de 10 centigrammes de ce sel.

Les divers modes d'administration du mercure par la bouche ont été, pendant longtemps, avec les frictions mercurielles, les seuls moyens de traitement de la syphilis.

Bien qu'ils aient une action réelle contre la syphilis et en particulier contre les accidents secondaires, il est établi, il n'est plus besoin de le redire, que cette action est faible, nullement comparable à celle des médications qui seront étudiées plus loin.

Ils ne peuvent en aucune manière servir à attaquer l'infection à son début, à amener la cicatrisation brusque du chancre ou la guérison rapide des plaques muqueuses.

Ils ne doivent donc jamais entrer dans le traitement initial de la syphilis, dans le traitement intensif fait à l'hôpital pour stériliser les accidents contagieux.

Mais ils conservent une très réelle valeur comme moyen de mercurialisation continue et prolongée, après la guérison des accidents contagieux, comme mode de traitement d'entretien, par la méthode des cures intermittentes de Fournier.

Précisément comme les hommes peuvent les transporter facilement, ou renouveler leur provision dès qu'elle est épuisée, pilules, comprimés, et éventuellement dragées ou cachets doivent leur être prescrits lorsqu'ils quittent la formation sanitaire où

ils ont été soumis au traitement intensif, et lorsqu'ils se présentent à la visite accusant une syphilis antérieure et présentant quelque manifestation non contagieuse et compatible avec la continuation de leur service.

Si les divers modes d'administration du mercure par la voie buccale ont l'avantage de ne pas obliger le malade à se présenter fréquemment à la visite médicale, ils ont par contre l'inconvénient de soustraire le traitement à la surveillance directe du médecin. Il faut, avec eux, compter sur la bonne volonté du malade pour se soigner régulièrement. Le médecin qui les prescrit doit donc, lorsque l'occasion s'en présente, rappeler au malade qu'il ne doit pas négliger d'ingérer les pilules ou cachets.

A propos de la cure générale de la syphilis, j'indiquerai (voir p. 144) la marche du traitement par les pilules.

Médication mercurielle par la voie rectale

La médication mercurielle par voie rectale, sous forme de suppositoires, est rarement employée, trop rarement à coup sûr.

Préconisée par Charles Audry (de Toulouse), elle est bien supportée, ne détermine que très rarement des accidents locaux ; elle a le grand avantage de respecter les voies digestives supérieures chez les sujets, nombreux dans les corps coloniaux, dont l'estomac et l'intestin grêle ne supportent pas le mercure administré par ingestion ; chez ces malades, comme chez les gastropathes en général, elle remplace les injections sous-cutanées et intra-musculaires de mercure qui, nous le verrons, ne sont souvent pas applicables à la syphilis des armées.

Les suppositoires mercuriels ne peuvent se conserver aussi longtemps que les pilules, nécessitent une préparation plus soignée, un emballage également plus compliqué, ils prennent un peu plus de place, ils sont d'un prix de revient supérieur à celui des pilules, enfin ils ne figurent pas dans le Formulaire pharmaceutique des hôpitaux militaires, de sorte que peuvent seuls les employer les militaires en traitement dans certaines formations sanitaires ou en mesure d'en faire l'achat.

Leurs indications sont donc à peu près semblables à celles des

cachets mercuriels, avec cette différence qu'ils conviennent aux malades atteints de lésions ou de troubles gastriques et que leur emploi n'est pas toujours compatible avec la promiscuité des cantonnements.

Il y a donc lieu, dans des conditions bien déterminées, d'en faire usage plus largement que par le passé et, spécialement pour des officiers, j'ai eu l'occasion de me louer de leur usage.

Audry (1) préconise les suppositoires préparés avec l'huile grise à 40 0/0 ; la dose quotidienne de mercure métallique convenant au traitement de la syphilis chez un adulte par la voie rectale étant de 3 centigrammes, on formulera les suppositoires de la façon suivante :

Huile grise du Codex à 40 0/0. .	0 gr. 075
Beurre de cacao	4 gr.

Faire fondre le beurre de cacao à une douce chaleur ; le laisser refroidir, lorsqu'il commence à perdre sa transparence, lui incorporer rapidement l'huile grise et couler dans le moule.

Administration par la voie endermique

Les frictions mercurielles, procédé longtemps classique, sont aujourd'hui bien délaissées. Ce n'est pas ici le lieu de chercher si elles doivent être réhabilitées. Elles me paraissent, en effet, complètement inutilisables dans la syphilithérapie de l'armée. La difficulté que les hommes éprouveraient à les faire dans les cantonnements, l'impossibilité pour eux de prendre les bains et de faire les savonnages nécessaires, la malpropreté de l'onguent mercuriel et les souillures des vêtements qui en résulteraient en interdisent l'emploi dans la zone des armées ; dans les formations sanitaires de l'intérieur, les difficultés sont les mêmes ou à peu près, outre celle de confier à des infirmiers souvent improvisés l'exécution des frictions qui nécessitent une certaine pratique pour être bien faites et exposent à des stomatites graves.

(1) Ch. Audry. Note préliminaire sur l'administration du mercure par la voie rectale. *Annales de dermatologie*, 9 octobre 1905, p. 703. — Traitement de la syphilis par la voie rectale, *Annales de dermatologie*, mars 1906, p. 231.

Au surplus, quelque opinion qu'on ait sur la valeur thérapeutique des frictions mercurielles, il est certain qu'elles ne peuvent ni permettre la cure intensive du début de la syphilis, ni pratiquement en aucune circonstance réaliser la cure mercurielle d'entretien, qu'elles ont même en temps de paix des indications étroites et restreintes.

Administration du mercure par la voie intra-musculaire (1)

Deux séries de préparations mercurielles peuvent servir au traitement de la syphilis par la voie intra-musculaire : les unes sont insolubles, les autres sont solubles. La fréquence des injections, leurs effets, la conduite du traitement diffèrent essentiellement, suivant qu'il s'agit des unes ou des autres (2).

A) **Injections de préparations insolubles.** — Les injections mercurielles insolubles ont pour *avantage* d'introduire dans les masses musculaires une quantité relativement considérable de mercure, qui, sous l'influence des réactions chimiques produites par les substances en solution dans le sang et le plasma, se solubilise progressivement et, d'un mode thérapeutique mis en œuvre par intermittences à intervalles espacés, fait en réalité un traitement continu et régulier ; la réserve mercurielle déposée dans les muscles est calculée de façon que sa solubilisation et son absorption soient assez avancées au moment où est pratiquée l'injection suivante.

(1) Je dis avec intention *intra-musculaire* et non sous-cutanée, parce que j'estime que toutes les injections mercurielles, de préparations solubles comme d'insolubles, doivent être faites en plein muscle et non dans l'hypoderme comme le conseillent encore quelques auteurs.

(2) Quelques militaires pourraient être tentés, en prétextant la douleur, de se soustraire au traitement par les injections intra-musculaires ou intra-veineuses. Un jugement du Conseil de guerre d'Orléans en date du 7 septembre 1916 a condamné pour refus d'obéissance à 3 mois de prison un soldat qui avait refusé de laisser pratiquer une injection intra-musculaire prescrite par le médecin traitant.

En pratique, les injections sont faites à intervalle d'une semaine, ce qui permet au malade d'espacer les visites à son médecin.

Cet avantage a pour corollaire l'*inconvénient*, plus théorique que réel, d'exposer le malade à des décharges mercurielles trop abondantes lorsque la solubilisation du mercure est trop rapide.

Les injections exposeraient, si le médecin n'observait pas certaines règles et ignorait la posologie des préparations, au danger de déposer dans les tissus des masses trop considérables de mercure ; le malade ne pourrait être débarrassé de l'excès de mercure, ou n'en serait que difficilement débarrassé par une intervention sanglante, si des phénomènes d'intoxication mercurielle venaient à se développer, d'où la possibilité d'accidents graves, voire la mort.

En fait, les dangers des injections mercurielles insolubles, dont quelques médecins ont fait à tort un épouvantail, n'existent pour ainsi dire pas : dans tous ou presque tous les cas de mort dont la relation complète a été publiée, on relève quelque imprudence : doses de mercure trop élevées, injections trop rapprochées et surtout continuation des injections alors que des accidents d'intoxication, en particulier une stomatite (stomatite d'alarme) se sont déjà produits et que l'apparition de ces accidents aurait dû, suivant les recommandations unanimes, faire suspendre les injections.

Ces accidents ont été surtout observés avec l'huile grise. Or, depuis 25 ans, j'ai fait ou fait faire plus de 60.000 injections d'huile grise et je n'ai vu que deux de mes malades succomber, l'une chez laquelle les injections avaient été continuées par erreur après l'apparition d'une stomatite, l'autre après l'avulsion intempestive en une seule séance au cours du traitement de 12 ou 14 chicots dentaires, avulsion qui a été suivie d'une nécrose étendue de la mâchoire.

Un reproche plus juste peut être adressé aux injections intramusculaires insolubles, c'est la douleur qu'elles provoquent parfois. Fréquente et souvent violente à la suite des injections de calomel, la douleur fait habituellement défaut après les injections d'huile grise à la condition de se servir d'une huile grise bien préparée et d'une aiguille suffisamment fine. Cependant, elle peut se produire, sans que le médecin soit à même de la prévoir, à la

suite de la piqûre d'un filet nerveux, et, comme l'injection est faite dans les muscles fessiers, elle peut entraver la marche. Parfois, la douleur consécutive des injections d'huile grise résulte du développement d'un nodule inflammatoire dans le tissu cellulaire sous cutané ou dans le muscle : elle apparaît alors le 3e ou le 4e jour, persiste en s'atténuant pendant une huitaine de jours ; il est tout à fait exceptionnel que ces nodules suppurent et lorsqu'ils arrivent à la suppuration, l'ouverture spontanée ou l'incision aboutit rapidement à la guérison.

La seule possibilité de la douleur, de l'indisponibilité de l'homme, — douleur qui peut être plus ou moins réelle, et dont certains soldats pourraient exagérer l'importance, qu'ils pourraient même prétexter à tort pour être dispensés de service ou évacués, — suffit pour que les injections insolubles ne puissent être utilisées dans le traitement de la syphilis au front.

L'*huile grise* a une activité inférieure à celle du cyanure de mercure en injections intraveineuses, mais égale ou supérieure à celle de la plupart des injections solubles intraintramusculaires ; elle est d'un usage très pratique pour le *traitement d'entretien* de la syphilis : les injections faites aux doses qui seront indiquées plus loin, une fois par semaine, par série de 6 à 8, tous les 3 ou 4 mois constituent après une cure intensive d'attaque, une médication suffisante. Le médecin est sûr que l'injection est faite, il n'est souvent pas sûr qu'une pilule a été prise et avalée ; ni le malade ni lui ne sont trop dérangés par une injection hebdomadaire.

Le *calomel* en injections intramusculaires est une des préparations mercurielles les plus actives ; il est particulièrement indiqué dans les localisations rebelles de la syphilis tertiaire sur la langue, sur le cerveau ; mais l'injection provoque souvent une douleur vive ; apparaissant au 3e ou 4e jour, elle atteint son maximum au 5e ou 6e et souvent est suffisante pour empêcher complètement la marche ; elle persiste pendant 3 ou 4 jours, pour ne laisser qu'un endolorissement de la région fessière, réveillée facilement par les mouvements du membre inférieur.

Les injections de *salicylate de mercure basique* et d'*oxyde jaune de mercure*, moins employées que celles de calomel, ont les mêmes inconvénients.

En somme, ces trois préparations, de même que l'huile grise,

ne répondent pas aux nécessités de la thérapeutique de la syphilis sur le front ; elles peuvent être employées, dans les formations sanitaires de l'intérieur, chez les syphilitiques atteints de lésions graves, qu'une maladie ou une blessure met pour un temps plus ou moins long dans l'impossibilité de reprendre un service actif.

L'huile grise qui figure au *Formulaire pharmaceutique des hôpitaux militaires* est celle du Codex, titrant 40 0/0 de mercure ; elle se compose, pour 100 centimètres cubes, de :

Mercure purifié.	40 gr.
Lanoline anhydre stérilisée	26 —
Huile de vaseline stérilisée environ . . .	60 —

Préparée avec les soins nécessaires, sur lesquels je ne puis insister ici, elle doit être homogène d'aspect et, au microscope, ne montrer que des grains de mercure de très petites dimensions et sensiblement égaux, sans gouttelettes.

L'injection hebdomadaire d'huile grise est faite à la dose de sept à huit centigrammes de mercure, ce qui correspond à trois divisions 1/2 ou 4 divisions de la seringue de Pravaz de 1 centimètre cube. Il est nécessaire, pour faire les injections d'huile grise, de se servir de seringues très exactement calibrées ; la tige du piston doit être munie d'un curseur, afin d'éviter de dépasser la dose convenable.

L'huile au calomel figure au *Formulaire pharmaceutique des hôpitaux militaires*, avec la composition suivante :

Calomel	5 gr.
Lanoline anhydre stérilisée.	16 —
Huile de vaseline stérilisée.	100 cm³

Je préfère la formule suivante, qui provoque moins de douleur.

Calomel lavé à l'alcool. , . . .	5 ou 10 gr.
Huile d'amandes douces stérilisée .	100 gr.

Il convient d'agiter vigoureusement l'huile avant de l'introduire dans la seringue.

La quantité de liquide injectée doit être calculée de façon

à introduire dans le muscle de 5 à 10 centigrammes de calomel.

Les injections sont répétées une fois par semaine sans dépasser 4 à 6 injections en une série.

Les injections insolubles doivent être faites en plein muscle, avec les précautions qui seront indiquées plus loin à propos de la technique des injections intra-musculaires (Voir p. 115).

B) **Injections de préparations solubles.** — De nombreuses préparations mercurielles solubles ont été proposées pour le traitement de la syphilis par les injections. Un petit nombre seulement, que j'énumérerai plus loin. ont mérité d'être conservées en raison de leur activité et de leur tolérance par les tissus.

D'une façon générale, l'activité de ces préparations ne varie pas très sensiblement de l'une à l'autre, à condition de les employer à doses comparables. Et cette activité est, sans aucun doute, inférieure d'une part à celle des injections intraveineuses, d'autre part à celle des injections de calomel. A plus forte raison, cette activité est inférieure à celle des préparations arsenicales.

On ne saurait donc, avec aucune des préparations solubles, réaliser la cure intensive de la syphilis, la cure d'attaque qui est actuellement dans l'armée une stricte obligation à la période du chancre ou des accidents secondaires. J'ai vu pour ma part un trop grand nombre de syphilitiques qui, après avoir été hospitalisés pour un chancre pendant 2 mois 1/2 et 3 mois et avoir reçu pendant ce temps de 40 à 90 injections mercurielles solubles, sortaient à peine de l'hôpital pour rentrer dans un autre service avec une éruption de syphilides généralisées ou une poussée de plaques muqueuses de la bouche.

Les injections solubles intra musculaires ont sur les injections insolubles l'avantage de ne pas exposer à l'accumulation mercurielle, à ses dangers : j'ai montré plus haut que ces dangers étaient en réalité bien minimes avec une technique prudente.

Elles ne sont souvent pas douloureuses, mais encore faut-il distinguer entre les préparations ; les préparations qui ont la réputation de n'être pas douloureuses, comme le benzoate de mercure, le sont si l'aiguille rencontre un nerf ; elles peuvent même, si elles ne sont pas faites profondément et avec soin, produire des nodosités et des abcès parfois très douloureux.

Par rapport aux injections de préparations insolubles, les

injections de préparations solubles ont ce désavantage d'obliger le malade à des déplacements répétés de trois à six fois par semaine, alors que l'injection d'huile grise n'est faite qu'une fois par semaine.

En somme, les injections intra musculaires de préparations solubles ne peuvent servir au traitement d'attaque de la syphilis et, dans le traitement d'entretien, elles astreignent le malade à se rendre trop fréquemment auprès du médecin ; les douleurs qu'elles peuvent provoquer les rendent d'ailleurs inapplicables aux hommes astreints à un service actif, et surtout à ceux qui servent sur le front.

Leurs applications en médecine de guerre sont donc très restreintes ; elles se réduisent au traitement des syphilitiques qui, hospitalisés pour une raison étrangère à leur syphilis, ont néanmoins besoin d'être mercurialisés de façon plus active que par les pilules ou qui ne supportent pas celles-ci, ou chez lesquels l'état des veines ne permet pas de pratiquer des injections intra-veineuses.

Les liquides pour injections intra-musculaires inscrits au *Formulaire pharmaceutique des hôpitaux militaires* sont les suivants :

1° *Solution injectable de benzoate de mercure.*

Benzoate de mercure . . .	1 gr.
Chlorure de sodium pur. . .	0 gr. 75
Eau distillée stérilisée Q. S. pour	100 cm³

Cette solution renferme, par centimètre cube, un centigramme de benzoate de mercure.

Elle est injectée à la dose de 1 centimètre cube, tous les jours ou tous les 2 jours.

2° *Solution injectable aqueuse de biiodure de mercure.*

Biiodure de mercure	0 gr. 50
Iodure de sodium	0 gr. 50
Phosphate neutre de sodium. . .	1 gr.
Chlorure de sodium pur	0 gr. 35
Eau distillée stérilisée Q. S. pour .	50 cm³.

Cette solution renferme par centimètre cube un centigramme

de biiodure de mercure, correspondant à 0 gr. 044 de mercure métallique.

3° *Solution injectable huileuse de biiodure de mercure.*

Iodure mercurique	0 gr. 20
Gaïacol	0 gr. 10
Huile d'olive purifiée et stérilisée .	46 gr.

Le *cyanure de mercure*, qui a été préconisé, doit être rejeté à cause des douleurs que provoque son injection dans les tissus.

L'*oxycyanure de mercure*, en solution isotonique ou additionné de son poids de stovaïne n'est pas douloureux. Il est injecté à la dose de 1 centigramme.

Le *salicylate mercurique neutre*, en solution aqueuse à 2 0/0, est bien toléré.

Technique des injections intra-musculaires. — Les injections intra-musculaires doivent être pratiquées au moyen d'aiguilles de longueur suffisante pour atteindre les masses musculaires, soit 4 centimètres à 5 centimètres. Je recommande tout spécialement de se servir d'aiguilles d'acier qui piquent mieux que les aiguilles de platine et ont, pour un même calibre intérieur, un diamètre extérieur inférieur à celles-ci. Ce dernier point a une importance réelle pour les injections d'huile grise : il arrive fréquemment que, au moment du retrait de l'aiguille, une certaine quantité de la masse injectée reflue le long de son trajet ; ce reflux est d'autant plus considérable et a d'autant plus de chance de se faire jusque dans le tissu cellulaire que l'aiguille a laissé un trajet plus large. Or c'est la pénétration de l'huile grise dans le pannicule adipeux qui provoque la formation des nodosités sous-cutanées consécutives aux injections. Une dernière raison me fati rejeter l'emploi des aiguilles de platine : celles-ci, fabriquées par enroulement et soudure d'une lame de platine, se perforent souvent après un certain nombre de stérilisations dans la flamme ; il en résulte qu'une gouttelette d'huile grise peut s'échapper par une de ces perforations, pénétrer dans le tissu cellulaire et y provoquer le développement d'une nodosité, ou dans le derme et produire une eschare longue à guérir.

Les injections intra-musculaires de préparations dissoutes dans l'eau peuvent à peu près sans inconvénient être faites en nu

point quelconque de la fesse ; il faut cependant éviter le voisinage de l'échancrure sciatique. Cette précaution est plus nécessaire encore avec les injections de préparations insolubles : la pénétration du liquide dans les vaisseaux qui traversent l'échancrure sciatique déterminerait des embolies et pourrait causer la mort.

Pour éviter cette zone dangereuse et pour que les nodosités, s'il s'en développait, ne gênent pas la marche ou le décubitus dorsal, les injections doivent être faites sur une bande de 2 travers de doigt de haut et de 3 travers de doigt de long, dont le bord externe est situé à 3 centimètres en arrière du grand trochanter et le bord inférieur à 2 centimètres au dessus du bord inférieur de ce trochanter, ou encore au tiers supérieur de la fesse.

Je ne saurais trop recommander, lorsqu'on injecte un liquide huileux ou tenant en suspension des substances insolubles, de ne jamais pousser l'injection sans avoir au préalable introduit l'aiguille seule et attendu quelques instants pour s'assurer qu'aucune trace de sang n'apparaît à l'orifice de son embase, la sortie du sang étant l'indice de la pénétration de son orifice dans un vaisseau.

Administration du mercure par la voie intra-veineuse.

Préconisées par Baccelli pour l'administration d'un certain nombre de médicaments, les injections intra-veineuses ont été appliquées au traitement de la syphilis oculaire par Abadie et sont entrées dans la pratique courante des syphiligraphes bien avant que l'emploi thérapeutique des substances colloïdales n'en ait étendu l'usage en médecine générale.

Le seul sel mercuriel injecté couramment en thérapeutique anti-syphilitique est le *cyanure de mercure*. Le nombre des composés mercuriels susceptibles d'être injectés par voie intra-veineuse est, en effet, restreint singulièrement par les conditions qu'ils doivent remplir et qui sont les suivantes : être soluble, être stable, avoir une teneur en mercure fixe et déterminée, être facile à préparer, être stérilisable et, enfin, ne pas précipiter les albuminoïdes du sang.

Or, précisément, le cyanure de mercure remplit ces condi-

tions. Le radical cyanogène y est, pour ainsi dire, dissimulé à la façon de l'arsenic dans les composés arsenicaux organiques et il n'y a, au point de vue de la toxicité, aucun rapprochement à établir entre le cyanure de potassium et lui.

Le biiodure en solution aqueuse, qui a été préconisé par quelques auteurs, n'est pas entré dans la pratique courante.

Les *avantages* des injections intra-veineuses sont multiples : absence complète de douleur lorsque l'injection est faite correctement, ce que tout médecin modérément adroit parvient facilement et rapidement à réaliser; absorption et élimination rapides du mercure, qui au bout d'une heure apparaît dans les urines et y présente son maximum au bout de 3 à 6 heures, d'où absence d'effets accumulatifs et possibilité de renouveler les injections à courts intervalles; absorption totale, d'où absence de toute cause d'erreur dans le dosage du médicament; enfin action thérapeutique rapide et énergique : je reviendrai plus loin sur ce point.

Les *inconvénients* et les *accidents* sont réels, mais peuvent presque toujours être évités par une bonne technique. Ils consistent dans l'introduction possible du liquide dans la paroi veineuse et le tissu cellulaire sous-cutané, d'où indurations veineuses et eschares dermo-hypodermiques, dans l'action du médicament sur le tube digestif, d'où colite dysentériforme et hémorrhagique. Vu l'importance de la question de la technique des injections intra-veineuses en général dans le traitement de la syphilis, j'ai réuni dans un chapître spécial (voir p 147) tout ce qui concerne la technique, les accidents des injections et les moyens de prévenir ces accidents ; j'y renvoie le lecteur.

On a reproché aux injections intra-veineuses la complication de cette technique et sa difficulté : je répète qu'avec tant soit peu d'habileté et d'attention tout médecin peut, rapidement, être en état de faire très correctement une injection intra-veineuse. A l'hôpital, mes élèves arrivent en peu de jours à acquérir une dextérité suffisante. Depuis plusieurs mois, de nombreux médecins militaires sont venus dans mon service apprendre la technique opératoire des injections intra-veineuses et, après deux ou trois jours au maximum, les pratiquaient d'une façon parfaite.

Un autre reproche adressé aux injections intra-veineuses est le temps qu'elles exigent ; il est certain que, dans la pratique

d'un médecin, une injection intra-veineuse et ses préparatifs exigent un temps appréciable; mais ce temps ne dépasse pas sensiblement celui que prennent une injection intra-musculaire et ses préparatifs. Dans une formation sanitaire traitant un certain nombre de syphilitiques et munie d'un personnel d'infirmiers bien dressés, la longueur des préparatifs se répartit sur le total des malades; elle se réduit proportionnellement au nombre des injections faites dans une même séance et ce que l'on pourrait appeler le rendement thérapeutique devient considérable.

Aux inconvénients, il faut opposer la *valeur thérapeutique* des injections intra-veineuses de cyanure de mercure. Cette valeur est, je le dis sans hésitation, énorme et supérieure à celle de tous les autres modes de mercurialisation ; elle ne peut être comparée qu'à celle des injections de calomel dans les lésions syphilitiques tertiaires des muqueuses.

Il n'est pas rare de voir des chancres syphilitiques datant de 8 à 10 jours, se cicatriser, à la suite de deux ou trois injections intra-veineuses de cyanure de mercure; des lésions syphilitiques de tous sièges, secondaires ou tertiaires, des plaques muqueuses du pharynx, des syphilides cutanées hypertrophiques se cicatrisent ou fondent en quelques jours. On ne peut prétendre que ces résultats sont constants, et j'ai vu des lésions syphilitiques résister à ce mode de traitement ; j'estime même que, lorsqu'une série de 10 à 12 injections intra-veineuses de cyanure de mercure n'a pas amené la guérison d'une lésion syphilitique, il ne faut pas se borner à ce traitement et il convient de recourir à un autre.

Il n'en est pas moins vrai que, dans la généralité des cas, en particulier dans les accidents primaires et secondaires, les injections intra-veineuses constituent un traitement très actif, un *traitement d'attaque* pour lequel aucune préparation mercurielle, et surtout *aucune préparation mercurielle* adaptée au traitement de la syphilis des soldats *ne peut leur être substituée.* J'exposerai plus loin la pratique à laquelle je me suis arrêté pour associer les injections intra-veineuses de mercure et les injections de novarséno benzol.

Les injections intra-veineuses de cyanure de mercure sont pratiquées avec une solution aqueuse de ce sel au 100e.

Les solutions de cyanure de mercure qui figurent au *Formu-*

laire pharmaceutique des hôpitaux militaires sont destinées aux pansements et aux instruments et ne peuvent être employées pour les injections intra-veineuses. Le médecin devra donc la formuler lui-même de la façon suivante :

Cyanure de mercure	0 gr. 50
Eau distillée stérilisée. . . .	50 gr.

Dans les formations où les injections de cyanure de mercure sont d'usage courant, cette solution peut être conservée en flacons bouchés à l'émeri ; elle doit être remplacée tous les 2 ou 3 jours.

Lorsqu'on ne fait qu'une faible consommation de cyanure, on doit conserver la provision en ampoules fermées à la lampe, de 1 ou 2 centimètres cubes de capacité.

Les injections sont répétées tous les jours ou tous les deux jours, suivant la rapidité avec laquelle on veut conduire le traitement. Elles peuvent sans inconvénients être faites quotidiennement pendant 12 à 15 jours ; mais on doit les suspendre s'il se produit soit de la stomatite, ce qui est rare, soit de la colite ou des selles hémorrhagiques, ce qui est plus fréquent.

La dose ordinaire de cyanure à injecter en une fois est un centigramme, soit un centimètre cube de la solution au 100e. Il est prudent de commencer par une injection de cinq milligrammes seulement, soit un demi-centimètre cube, chez les sujets affaiblis ou âgés, ou chez ceux chez lesquels on a des raisons de redouter des accidents intestinaux ; mais, si la première injection est bien supportée, on peut dès la deuxième ou la troisième atteindre la dose normale de un centigramme.

Lorsqu'il y a lieu de pousser très activement le traitement, par exemple chez les sujets auxquels leurs fonctions militaires ne permettent qu'un très court séjour à l'hôpital, ou lorsqu'on est en présence d'accidents syphilitiques graves, tels qu'une iritis ou une méningite, etc., on peut injecter deux centigrammes de cyanure (soit deux centimètres cubes) soit tous les jours, soit un jour sur deux et dans ce cas faire le jour intermédiaire une injection de un centigramme.

Il appartient, en un mot, au médecin de varier les doses suivant les indications que comportent chaque malade et chaque jour.

L'ARSENIC

L'arsenic est depuis longtemps employé dans le traitement de la syphilis à titre de médication accessoire ; la liqueur de Donovan, qui date de 1839, en renferme associé à l'iodure de potassium et au mercure; de nombreux médecins adjoignaient l'arsenic soit au mercure soit à l'iodure de potassium et l'employaient pour combattre l'anémie et l'asthénie des syphilitiques, ou prescrivaient à ceux-ci des cures aux stations thermales dont les eaux renferment de l'arsenic, spécialement à la Bourboule.

Depuis qu'Armand Gautier a introduit dans la thérapeutique les dérivés arsenicaux à base organique, ceux-ci ont été employés largement dans la thérapeutique antisyphilitique : le cacodylate iodo-hydrargyrique a donné à Brocq de beaux succès, l'arrhénate de mercure, le salicylarsinate de mercure, ont été préconisés et surtout l'anilarsinate de soude, qui, découvert par Béchamp en 1863, est revenu d'Allemagne en 1907 sous le nom d'atoxyl, et a joui d'une vogue éphémère bientôt arrêtée par les nombreux et graves accidents (cécité, mort) qu'il a provoqués.

En 1909, le *benzo-sulfone-para-aminophénylarsinate de soude*, découvert par Mouneyrat et spécialisé sous le nom d'hectine a donné à Balzer de bons résultats ; associé au mercure dans une préparation spécialisée sous le nom d'hectargyre, il a eu une certaine vogue qu'a bientôt diminuée l'apparition de l'arsénobenzol.

L'arsénobenzol

Découvert en 1909 par Ehrlich, qui poursuivait l'étude des composés arsenicaux en s'aidant de l'expérimentation sur les spirilloses, le *dichlorhydrate de dioxydiamido-arsenobenzol*, et connu vulgairement sous le n° de 606 qui indique son rang dans la série des expériences d'Ehrlich, a été spécialisé sous le nom de salvarsan par la fabrique de produits chimiques Fabwerke vorms Meister, Lucius u. Bruning de Hoescht. Le nom d'*arsénobenzol*,

simplification de sa dénomination chimique, sous lequel il peut être fabriqué et vendu par tous, doit seul être employé.

L'arsénobenzol est une poudre de couleur jaune serin, impalpable au toucher, de saveur astringente et acide, dégageant une légère odeur sulfureuse; elle s'altère au contact de l'air et doit être conservée dans des flacons scellés à la lampe et dans une atmosphère d'azote.

Elle donne dans l'eau une solution limpide de réaction acide.

D'abord employé en injections intra-musculaires sous forme de suspension huileuse acide, mode d'emploi rapidement abandonné à cause des douleurs souvent violentes qu'il provoquait, l'arsénobenzol a été ensuite presque exclusivement administré en injections intra-veineuses : sa solution aqueuse, étant acide, a été abandonnée en raison des réactions veineuses douloureuses qu'elle provoque ; on a eu recours aux solutions neutralisées ou rendues alcalines par l'addition de solution de soude.

La quantité de solution de soude à ajouter varie suivant les doses d'arsénobenzol injectées.

L'addition de solution de soude à la solution aqueuse d'arsénobenzol provoque la production d'un précipité qui se dissout si on continue à ajouter la solution alcaline.

La solution d'arsénobenzol, alcalinisée par la soude, ne peut être injectée que diluée dans une certaine quantité de sérum physiologique, de sorte que le volume de la masse à injecter atteint de 150 à 200 centimètres cubes.

Le mode de préparation de la solution, l'instrumentation nécessaire à l'injection ont été l'objet de modifications multiples; chaque opérateur a tenu à avoir sa méthode spéciale. Il est impossible d'entrer ici dans le détail de ces diverses techniques, d'autant que, ainsi que je le dirai plus loin, je ne considère pas l'arsénobenzol comme utilisable dans la syphilithérapie de guerre.

L'arsénobenzol a, au début de son emploi, fait naître les plus grands espoirs. Ehrlich n'a pas hésité à dire qu'il permettait de réaliser, au moyen d'un petit nombre d'injections, la « sterilisatio magna » de la syphilis. L'expérience n'a pas tardé à montrer que, si ces injections pratiquées au début de la syphilis étaient, en effet, suivies à courte échéance de la cicatrisation du chancre, si les accidents secondaires ne paraissaient pas à leur date

ordinaire, ces derniers étaient simplement retardés et on les voyait fréquemment apparaître plus tard. Pour tenter d'enrayer les manifestations secondaires, il fallut augmenter le nombre des injections. A une période plus avancée de la maladie, les accidents en activité s'effaçaient bien, de façon merveilleuse le plus souvent, mais aussi reparaissaient facilement au bout de quelques semaines et parfois alors résistaient à l'arsénobenzol, même employé à doses élevées et répétées.

Il fallut donc déchanter de l'enthousiasme initial, multiplier les injections, augmenter les doses du médicament.

En outre, des accidents apparurent, des morts même furent signalées. De ces accidents, beaucoup étaient dus à des erreurs de technique, à l'emploi de doses excessives, et ne pouvaient être retenus au passif du médicament. De ces morts, la plupart étaient dues aux conditions générales de santé des malades. Ehrlich ne tarda pas à faire savoir qu'il existait des contre-indications à l'emploi de l'arsénobenzol, qu'il le déconseillait formellement dans les affections cardiaques, les anévrysmes de l'aorte, la paralysie générale.

Cependant on observait encore parfois des faits malheureux ; il fallut bien reconnaître que, s'ils étaient plus fréquents chez les sujets âgés, chez les cardiaques, les albuminuriques, les hépatiques, les cachectiques, ils s'observaient aussi chez des sujets jeunes paraissant bien portants, et on s'aperçut bientôt qu'ils se produisaient rarement à la première injection, le plus souvent à la deuxième injection, pour diminuer de fréquence à la troisième et aux suivantes.

En outre, des accidents nerveux, des paralysies des nerfs crâniens se produisaient parfois chez les sujets traités par l'arsénobenzol ; leur fréquence mit en méfiance contre le médicament.

Je reviendrai plus loin sur la question des accidents.

L'arsénobenzol provoquait des accidents, indépendants des doses de médicament injectées, indépendants de la technique ; il nécessitait une technique compliquée et, malgré les perfectionnements de cette technique, peu de médecins pouvaient se résoudre à l'employer.

La découverte par Ehrlich d'un corps de composition chimique voisine, de toxicité sensiblement moindre, donnant facilement

dans l'eau une solution parfaite, de réaction neutre, rendit pratique la médication arsenicale de la syphilis.

Le novarsénobenzol

Le *dioxydiamido arsénobenzolmonométhylène sulfoxylate de soude* a été, d'après son rang dans les essais d'Ehrlich, appelé « 914 » ; il a été spécialisé par la firme Meister, Lucius et Bruning sous le nom de néosalvarsan. Par analogie avec l'arsénobenzol, il est couramment désigné sous le nom de *novarsénobenzol*. Il peut, comme l'arsénobenzol, être préparé et vendu par tous les fabricants de produits chimiques.

Il se présente sous la forme d'une poudre, de coloration jaune clair (1), de consistance impalpable ; mise en contact avec l'eau, elle surnage, mais se dissout avec une extrême rapidité, donnant une solution limpide, de réaction neutre, directement injectable dans les veines.

La solubilité parfaite et rapide en toute proportion du novarsénobenzol dans l'eau ou dans le sérum physiologique a fait la vogue, très méritée d'ailleurs, de cette substance.

Le novarsénobenzol s'altère rapidement au contact de l'air : aussi, comme l'arsénobenzol, doit-il être conservé en flacons scellés à la lampe, dans le vide. C'est sous cette forme qu'il est livré par le commerce et fourni aux formations sanitaires par la Pharmacie centrale des hôpitaux militaires et les pharmacies régionales, en flacons renfermant des doses de 0 gr. 15, 0 gr. 30, 0 gr. 45, 0 gr. 60, 0 gr. 75, 0 gr. 90, doses habituellement employées pour le traitement de la syphilis. Les flacons sont d'une contenance uniforme de 4 à 5 centimètres cubes.

L'activité du novarsénobenzol est inférieure à celle de l'arséno-

(1) Lorsque le novarsénobenzol s'altère, sa coloration se modifie et il devient brun. On devra toujours, avant de faire la solution, s'assurer que le produit a conservé sa couleur normale. Il est bon d'être prévenu que la densité du novarsénobenzol n'est pas toujours identique à elle-même, de sorte que le volume occupé dans l'ampoule par une même dose dn médicament peut varier assez notablement.

benzol ; on peut la considérer, tant au point de vue de la toxicité que des effets thérapeutiques, comme égale aux deux tiers de celle de l'arsénobenzol. Aussi les doses peuvent-elles et doivent-elles être de moitié plus élevées que celles de ce dernier médicament.

La solution de novarsénobenzol doit être préparée au moment même de son emploi : elle s'altère en effet, au contact de l'air, et cela d'autant plus vite que la température est plus élevée. Aussi doit-on se servir pour ces solutions d'*eau froide*.

Le véhicule des injections de novarsénobenzol

Parmi les causes des accidents dus à l'emploi de l'arsénobenzol, on a attribué une très grande importance aux liquides servant à la préparation des solutions ; la *question de l'eau* a été l'objet de travaux nombreux et on a incriminé dans la production des accidents toxiques toutes les impuretés de l'eau, impuretés chimiques et impuretés microbiennes : sels de plomb provenant du cristal des serpentins, silicates alcalins, bicarbonate de chaux, magnésie, provenant du verre des serpentins, cuivre si ceux-ci étaient en métal ; chlorure de sodium si l'injection était faite dans du sérum physiologique ; il ne suffisait plus que l'eau fût distillée, il fallait qu'elle fût distillée deux fois au moins, la dernière le jour même ou au plus la veille de son emploi ; bien plus il fallait qu'elle fût distillée dans des appareils faits d'un verre spécial.

Lors des premiers essais du novarsénobenzol, les mêmes conditions parurent exigibles, et, comme pour l'arsénobenzol, on le dissolvait dans 150 à 200 centimètres cubes de liquide.

Ravaut (1) a réalisé un grand progrès dans la technique du traitement par le novarsénobenzol en montrant que la question de l'eau pouvait être résolue d'une façon très simple, en réduisant la quantité de véhicule : en injectant moins de liquide, on

(1) Ravaut. Nouveau procédé d'injection intra-veineuse du néosalvarsan. *Bulletin de la Société française de Dermatologie*, 7 février 1913, p. 118. Ravaut et Scheikevitch. Etude sur un nouveau procédé d'injection du néosalvarsan en solutions concentrées. *Annales de Dermatologie*, avril 1913, p. 206.

injecte également une moins grande quantité des substances toxique qu'elle peut renfermer.

Mais, lorsqu'on injecte un liquide dans les veines, il faut qu'il n'altère pas les globules sanguins et ne provoque pas d'hémolyse.

Par tradition, pour éviter l'hémolyse, on avait l'habitude de dissoudre le novarsénobenzol dans du sérum physiologique. Ravaut a démontré que les solutions de novarsénobenzol respectent l'intégrité des globules sanguins à la condition d'atteindre une certaine teneur en arsénobenzol : cette teneur est, d'après ses expériences, de 0 gr. 45 pour 10 centimètres cubes d'eau distillée. On peut donc, pour l'injection de toute dose de novarsénobenzol égale ou supérieure à 0 gr. 45, n'employer que 10 centimètres cubes d'eau distillée, pour les doses inférieures un volume proportionnel, soit 3 centimètres cubes pour 0 gr. 15 de novarsénobenzol.

Ultérieurement, Ravaut (1) a montré qu'on pouvait encore diminuer la quantité de liquide injecté. La solubilité du novarsénobenzol dans l'eau est telle que *deux centimètres cubes* d'eau distillée peuvent en dissoudre 0 gr. 90. Ces solutions concentrées n'altèrent pas le sang ; elles n'ont d'autre inconvénient que d'être douloureuses lorsque, par accident, le liquide est injecté en dehors de la veine (voir la technique des injections intra-veineuses, p. 150). Il est prudent, seulement, de faire l'injection plus lentement qu'avec les solutions étendues.

Le problème de l'eau est résolu par la méthode des injections concentrées. Il est résolu à tel point qu'il n'est même plus besoin de se servir d'eau distillée pour ces injections. Ravaut a pu, dans un hôpital du front, faire sans provoquer d'accidents des injections avec de l'eau simplement bouillie, filtrée par passage à travers un flocon d'ouate hydrophile.

Je me suis moi-même assuré à plusieurs reprises que des injections de novarsénobenzol dissous dans de l'eau ordinaire, stérilisée par ébullition pendant quelques minutes, ne provoquaient pas d'accidents d'aucune sorte, ne donnaient pas plus de

(1) Ravaut. Nouvelle simplification de la technique des injections intra-veineuses concentrées d'arsénobenzol. *Presse médicale*, 11 octobre 1915, p. 398.

réaction fébrile que celles faites avec de l'eau fraîchement distillée.

On ne doit cependant pas employer pour les injections une eau trop chargée de sels calcaires, qui réagiraient sur le novarsénobenzol. En cas de nécessité et s'il était impossible de disposer d'autre eau, on pourrait cependant utiliser l'eau calcaire en ayant soin de la faire bouillir longuement pour précipiter les sels de chaux et de la stériliser à nouveau par ébullition après décantation.

En résumé, les injections de novarsénobenzol peuvent être faites en se servant de sérum physiologique, d'eau distillée préparée depuis moins de 3 mois, conservée aseptiquement ou bouillie depuis peu, à la rigueur avec de l'eau ordinaire bouillie et filtrée au coton, à raison de *deux centimètres cubes* de liquide par injection, quelle que soit la dose de novarsénobenzol.

Cette méthode des injections très concentrées se recommande par sa simplicité, par la facilité avec laquelle le médecin peut se procurer partout le matériel nécessaire et en particulier les seringues appropriées ; elle se recommande aussi par son innocuité, par la réduction au minimum des accidents dus à la médication. Elle est la seule que j'emploie dans mon service d'hôpital depuis plus d'un an ; elle répond mieux que toute autre aux exigences de la thérapeutique antisyphilitique aux armées et dans les formations sanitaires.

Balzer et Dumouthiers ont préconisé les *injections intramusculaires* de novarsénobenzol. Cette méthode, qui peut être comparée aux injections de préparations mercurielles insolubles, a l'avantage de ne pas introduire dans la circulation une dose élevée d'arsenic ; elle serait donc moins dangereuse que la méthode des injections intraveineuses.

Les injections à dose de 0 gr. 25 sont faites 2 fois par semaine.

Elles sont le plus habituellement indolores, mais peuvent donner lieu à des douleurs plus ou moins vives.

De même que pour les injections mercurielles intramusculaires, la possibilité de réactions douloureuses locales empêche d'adopter dans l'armée cette méthode. Son action thérapeutique paraît d'ailleurs moins intense et moins rapide que celle des injections intraveineuses.

Effets du novarsénobenzol sur les manifestations syphilitiques.

Comme l'arsénobenzol, mais à doses plus élevées que celui-ci, le novarsénobenzol a une action très rapide sur la cicatrisation du *chancre syphilitique*, même à une époque peu éloignée du début de celui-ci et quelle que soit son étendue : dès les premiers jours, le chancre prend une coloration plus pâle, ses limites sont moins accusées, l'induration de sa base diminue, son aspect se rapproche de celui d'une ulcération simple, sa surface se rétrécit et, dans l'espace de 6 à 12 jours, il est complètement cicatrisé ; les ganglions satellites, une fois le traitement institué, cessent d'augmenter de volume, deviennent moins durs et en peu de jours reprennent à peu près leurs dimensions normales.

Sur les *accidents secondaires*, les effets ne sont pas moins remarquables. Les *plaques muqueuses* des organes génitaux, de l'anus, de la bouche sont très rapidement influencées par la médication : si elles revêtent la forme érosive, elles se détergent, se cicatrisent en 4 à 6 jours ; les plaques hypertrophiques, même les plus volumineuses, s'affaissent dès les 2 ou 3 premiers jours qui suivent la première injection, perdent leu. aspect papillomateux ; en 12 à 15 jours, c'est-à-dire après la deuxième injection, elles ont complètement disparu, sans l'adjuvance d'aucun traitement local.

Les *lésions cutanées* sont également influencées rapidement par le novarsénobenzol : comme avec tous les traitements actifs, le mercure aussi bien que les arsenicaux, elles sont souvent le siège, dans les premières heures qui suivent l'injection, d'une congestion locale plus ou moins vive connue sous le nom de réaction de Herxheimer. Après cette congestion passagère, elles s'effacent progressivement, puis disparaissent, la roséole en 5 à 8 jours, les syphilides papuleuses à grosses papules dans l'espace de 6 à 10 jours, les plaques syphilitiques de la peau un peu plus rapidement ; les syphilides papuleuses à petites papules résistent davantage au traitement et n'ont pas toujours disparu après une 3e et même une 4e injection ; les syphilides ulcéreuses guérissent assez vite et leur cicatrisation peut être complète, même lorsqu'elles sont étendues et profondes, en 8 à 15 jours.

L'influence rapide de l'arsénobenzol sur les lésions cutanées de la syphilis, surtout sur les syphilides ulcéreuses, a fait penser à quelques auteurs que ce médicament avait pour effet principal d'activer la cicatrisation, et certains lui ont dénié tout autre rôle.

Il est incontestable cependant qu'il a sur les diverses manifestations viscérales de la syphilis une action non moins rapide que sur les lésions cutanées.

La *céphalée* syphilitique secondaire est presque toujours influencée par lui. Il n'est pas rare que des malades atteints de violentes douleurs de tête et, de ce fait, souffrant depuis plusieurs jours d'insomnie recouvrent le sommeil le soir même de la première injection ou le lendemain. Il en est de même pour les algies des membres qui sont parfois si pénibles chez les syphilitiques secondaires.

Les troubles plus graves, hémiplégie faciale, hémiplégie des membres, lésions médullaires de la syphilis secondaire sont également influencés en bien et rapidement.

L'*iritis*, *l'irido-choroïdite* sont très vite modifiées par le novarsénobenzol : les douleurs périorbitaires cèdent en quelques jours, parfois quelques heures, l'iris reprend sa contractilité et sa coloration ; il ne se produit plus d'adhérences et, en 15 à 20 jours, l'iris a repris son aspect normal, sauf une légère paresse, un peu de tendance à la dilatation et, bien entendu, les résidus cicatriciels des adhérences antérieures au traitement.

L'*état général* du malade subit très rapidement l'influence de la médication arsénicale : l'état fébrile habituel dans la syphilis secondaire cède en 2 ou 3 jours, la faiblesse, la sensation de courbature si fréquente au début des accidents, la pâleur ou la bouffissure du visage, sa teinte terreuse ne tardent pas à faire place à une sensation de mieux être, à une coloration normale des téguments, à une vigueur nouvelle. Bien des syphilitiques déclarent que le traitement par l'arsénobenzol leur a rendu une santé meilleure qu'avant le début de la syphilis : ils engraissent en peu de jours dans des proportions notables, leur appétit revient, souvent leur chevelure pousse plus abondante qu'auparavant. Ce sont là, au maximum d'intensité et de rapidité et en raison de la richesse du médicament en arsenic, les effets de toute médication arsenicale active.

Chez les sujets soumis précédemment à la médication mercu-

rielle et chez lesquels cette médication a retenti sur la muqueuse buccale, il faut ajouter à ces effets favorables une modification très rapide de la gingivite mercurielle : les ulcérations se détergent, se comblent, la salivation cesse et, ultérieurement, le traitement mercuriel peut être repris sans amener le retour de la stomatite.

En résumé, dans l'immense majorité des cas et sauf les faits très rares d'intolérance ou de résistance à la médication, le novarsénobenzol, comme l'arsénobenzol, fait disparaître rapidement les accidents des périodes primaire et secondaire de la syphilis, en même temps qu'il relève l'état général du malade à un point que le mercure ne peut atteindre.

Cela est incontestable et il faudrait nier l'évidence pour ne pas l'admettre.

Mais s'agit-il d'une simple influence, particulièrement rapide et énergique sur les accidents en activité, ou bien est ce une action de fond, une action curative sur la maladie elle-même ? En un mot, le novarsénobenzol blanchit-il les syphilitiques ou guérit-il la syphilis ?

J'ai déjà dit que la *sterilisatio magna* annoncée par Ehrlich n'avait pas été réalisée par un petit nombre d'injections d'arsénobenzol. Peut-on arriver à ce résultat en multipliant les injections, en employant des doses plus élevées du médicament ?

Les opinions sont partagées. Pour certains, il suffit de mettre dans le traitement une énergie suffisante pour guérir radicalement et définitivement la syphilis. Pour d'autres, on n'atteindrait jamais ce résultat.

Un point paraît établi aujourd'hui, c'est que, pour pouvoir espérer stériliser la syphilis par l'arsénobenzol ou par le novarsénobenzol, il faut l'attaquer dès la période du chancre, ou mieux dès les 2 ou 3 premières semaines du chancre, et que, une fois apparus les accidents secondaires, on ne peut plus se targuer d'un tel espoir.

Dans quelles proportions a-t-on réalisé cette stérilisation dans les syphilis traitées dès le début ? C'est là ce qu'il est difficile de savoir. Certains auteurs accusent des proportions de succès vraiment merveilleuses. Mais, leurs statistiques se basent, généralement, sur une expérience de quelques mois et leur affirma-

tion que la syphilis a été stérilisée repose sur ce qu'il n'est pas apparu d'accidents pendant le temps de l'observation et sur ce que la réaction de Wassermann est devenue et restée négative.

Ce dernier argument est insuffisant, quoiqu'on en ait dit, pour permettre d'affirmer la guérison de la syphilis. Seule l'observation prolongée pendant de nombreuses années autoriserait cette conclusion. On a vu, en effet, les syphilis traitées par le mercure ou même non traitées demeurer pendant de longues années sans aucune manifestation extérieure et se revéler au bout de 12, 15 ans et plus — j'ai même vu 54 ans — par des accidents plus ou moins graves.

Un argument plus sérieux, en apparence tout au moins, a été fourni par les observations, assez nombreuses dans la pratique de certains médecins, de malades qui, traités par l'arsénobenzol pour un chancre syphilitique, auraient vu se développer ultérieurement un nouveau chancre syphilitique. En vertu de cet axiome qu'une maladie infectieuse qui récidive est une maladie dont la première atteinte a été guérie, on en a conclu que la première syphilis devait être guérie.

J'ai déjà montré, à propos du diagnostic du chancre syphilitique (voir p. 65), ce qu'il fallait penser d'un grand nombre — la grande majorité selon moi — des lésions regardées comme des chancres de réinfection chez les malades traités par l'arsénobenzol.

Le pseudo-chancre de réinfection mis à part, on voit fréquemment apparaître chez les syphilitiques traités par l'arsénobenzol des manifestations syphilitiques ultérieures.

Après une période de latence de plusieurs mois, surviennent des lésions des muqueuses, plaques simples ou hypertrophiques, souvent accompagnées d'une éruption érythémateuse circinée, du type de la roséole de retour (voir p. 73) qui, traitée à nouveau par l'arsénobenzol ou par le mercure, cède, pour parfois se reproduire à nouveau au bout d'un temps variable.

On peut voir apparaître également d'autres manifestations syphilitiques d'ordres divers, de localisations variées, en particulier des accidents nerveux, sur lesquels je reviendrai.

Ce qu'il y a de remarquable, c'est que les accidents les plus caractéristiques de la période secondaire font ordinairement défaut, que la roséole sous le type qu'elle revêt à sa première apparition ne s'observe pas chez les sujets traités par l'arséno-

benzol, c'est aussi que les accidents tardifs, de type tertiaire, apparaissent souvent à une époque où, dans une syphilis non traitée ou traitée par le mercure, ils n'auraient pas eu le temps d'apparaître. La médication arsenicale paraît à la fois retarder ou empêcher l'apparition des accidents précoces et hâter l'échéance des manifestations plus tardives de la syphilis.

Les détracteurs de la médication arsenicale ont fait état de l'apparition de ces accidents à type tardif pour la combattre et ont cité des observations dans lesquelles ils étaient apparus après des traitements arsenicaux d'intensité et de durée variables.

Il est donc impossible de nier que des malades, traités par des doses élevées et répétées d'arsénobenzol et traités dès les premiers jours du chancre ont présenté, au bout de peu de mois, des accidents syphilitiques indubitables et plus ou moins graves.

Mais, d'autre part, des observateurs dignes de foi ont cité des faits dans lesquels des malades, soignés dès les premiers jours du chancre par l'arsénobenzol, et chez lesquels la réaction de Wassermann est devenue négative, est restée telle sans qu'il soit apparu, pendant deux ou trois ans, aucun accident syphilitique.

On est donc en droit de conclure que l'arsénobenzol peut guérir définitivement la syphilis quand il est employé à la période initiale (1), mais aussi que les guérisons définitives obtenues par cette médication, instituée à quelque époque que ce soit de la syphilis et à quelque dose que ce soit, sont rares.

En ce qui concerne la médecine d'armée, cette conclusion doit amener le médecin à régler l'emploi de la médication arsenicale dans l'espoir d'atténuer la syphilis, de la guérir si possible, mais ne peut l'autoriser à chercher, par une médication extrêmement énergique et très prolongée qui entraverait l'accomplissement des devoirs militaires et réduirait les effectifs, à obtenir un effet qui restera toujours une exception.

Cette considération a d'autant plus de valeur qu'il n'est peut-être pas certain que les doses très élevées et l'emploi très prolongé de la médication arsénobenzolique soient sans effets nuisibles : depuis 6 ans que nous connaissons l'arsénobenzol, nous ne

(1) Voir en particulier le mémoire de Brocq, (Comment administrer le salvarsan, *Annales de Dermatologie*, décembre 1912, p. 669), qui a traité cette question avec une grande prudence.

pouvons avoir la prétention d'en connaître encore toutes les répercussions à longue échéance. Alors que le système nerveux répond assez fréquemment à l'arsénobenzol par une réaction qui aboutit à des troubles graves, il est possible que ses atteintes initiales trop violentes aient pour effets ultérieurs tardifs des états inflammatoires plus ou moins accusés et prédisposent peut-être aux localisations terminales du tréponème sur la substance grise.

C'est courir un risque, dont le médecin civil doit avertir son client lorsqu'il lui propose une médication abortive énergique, mais que le médecin militaire ne me paraît pas avoir le droit d'imposer aux hommes qui lui sont confiés.

A quelles doses injecter le novarsénobenzol?

Les opinions les plus variées et les plus contradictoires ont été émises sur les doses de composé arsenical qu'il convenait d'injecter.

Ehrlich, se basant sur ses recherches expérimentales, avait fixé à 1 centigramme par kilogramme de poids corporel la dose d'arsénobenzol qui ne doit jamais être dépassée pour une injection ; en admettant que la toxicité du novarsénobenzol soit les deux tiers de celle de l'arsénobenzol, la dose maxima pour un homme de poids moyen du nouveau composé est donc de 1 centigr. 5 par kilogramme.

La grande majorité des auteurs admettent qu'il n'y a jamais lieu d'atteindre cette dose et surtout aucun ne conseille de l'atteindre dès la première injection.

Tous admettent, en effet, que les premières injections — ou au moins la première – doivent être faites à des doses inférieures à celles des injections suivantes : par une injection massive d'emblée, on détruit d'un seul coup un trop grand nombre de tréponèmes dont les produits de bactériolyse ajoutent leur action nocive à celle du médicament et provoquent des réactions intenses, souvent graves ; en outre, il y a, l'expérience l'a dès longtemps prouvé, accoutumance de l'organisme à la toxicité de l'arsenic, de sorte qu'une dose qui, à la première injection, provoquerait des accidents toxiques, n'en détermine plus si le terrain a été préparé par des injections antérieures : cette tolérance disparaît ou au moins s'atténue avec le temps, de sorte que quand on

reprend, après une période de repos, la médication par l'arsénobenzol ou le novarsénobenzol, la première injection doit être faite à une dose plus faible que la dernière de la série précédente.

Enfin, il semble bien que la susceptibilité de tous les sujets à la toxicité de l'arsénobenzol ne soit pas la même : la première injection permet de la tâter et la réduction de son dosage réduit les dangers du médicament chez les sujets intolérants.

Pour toutes ces raisons, il est rationnel, et l'expérience a démontré qu'il était nécessaire, de ne pas atteindre d'emblée la dose optima du médicament.

Mais par quelles doses commencer ? Un certain nombre d'auteurs, émus par les accidents observés, ont proposé de débuter par des doses très faibles : 0 gr. 30 ou même 0 gr. 15 de novarsénobenzol, et d'augmenter progressivement de 0 gr. 15 à chaque injection.

D'autres, non moins experts en matière de thérapeutique, débutent par 0 gr. 60 de novarsénobenzol, pour atteindre 0 gr. 75 à la deuxième injection et souvent rester à cette dose pour les suivantes, et ne semblent pas avoir eu par cette méthode plus d'accidents que bien d'autres plus timorés.

Chacun a été dirigé dans l'établissement de sa ligne de conduite par des idées théoriques et par les faits qu'il a observés.

En ce qui me concerne, j'ai été frappé par deux cas de mort survenus chez deux jeunes femmes après l'injection de doses faibles de novarsénobenzol. Chez l'une, la première injection avait été faite à la dose de 0 gr. 20 et la deuxième, interrompue par un incident banal, de 0 gr. 15 seulement ; chez l'autre, les injections avaient été respectivement de 0 gr. 30 et de 0 gr. 45. Comme j'emploie couramment sans accidents des doses plus élevées, j'estime que les doses initiales faibles ne mettent pas à l'abri de tout danger et qu'il n'y a pas péril à commencer les injections de novarsénobenzol par une dose de 0 gr. 45 chez les hommes bien portants, sans tare apparente ; j'abaisse le plus souvent la dose initiale à 0 gr. 30 chez les femmes ; même chez l'homme, lorsque je me trouve en présence de sujets fatigués, anémiés, très nerveux, émotionnés par l'idée du danger de l'arsénobenzol ou présentant quelque tare ou quelque antécédent suspect (albuminurie, éréthisme cardiaque facile, etc.), je débute également par une injection de 0 gr. 30.

Chez les sujets jeunes bien portants, que sont en général les hommes servant à l'armée, la dose initiale de 0 gr. 45 ne souffre pour ainsi dire jamais de contre indication. On a, en débutant par une dose déjà active, l'avantage de réduire la durée du traitement et de l'hospitalisation, avantage qui, en temps de guerre, doit être recherché toutes les fois qu'il n'est acheté par aucun danger.

Lorsque la première injection a été mal supportée et a provoqué plus qu'une réaction fébrile, on doit s'attendre à une intolérance pour l'arsenic, redouter des accidents plus graves. Il est donc prudent de suspendre l'emploi du médicament, au moins pendant un certain temps, et, si la reprise s'en impose, de l'administrer à doses plus faibles, 0 gr. 15 par exemple, tout en surveillant ses effets.

Aux injections suivantes, la dose doit être augmentée et peut être portée à 0 gr. 60 et 0 gr. 75. Dans la plupart des cas, les accidents contagieux sont cicatrisés à la suite de la deuxième injection, faite à la dose de 0 gr. 60, et on peut à la rigueur s'en tenir à ces deux injections, à la condition, ainsi que je le montrerai plus loin, de continuer le traitement par le mercure; un grand nombre de mes malades, qui ont reçu ces deux seules injections avant d'être soumis au traitement mercuriel, n'ont ultérieurement présenté aucun accident syphilitique.

Cependant je crois que l'attaque brusque par la dose, déjà élevée, de 0 gr. 45 est plus efficace; l'effet thérapeutique de deux doses successives de 0 gr. 45 et 0 gr. 60 est au moins égal à celui de ces deux doses précédées d'une injection de 0 gr. 15 ou de 0 gr. 30.

Si la guérison des accidents contagieux tarde, une nouvelle injection en vient presque toujours à bout.

Pour un certain nombre d'auteurs, la guérison est plus sûre, plus durable, les chances de reproduction de ces accidents syphilitiques sont éloignées si on continue el traitement. Aussi conseillent-ils de poursuivre les injections jusqu'à ce qu'elles aient atteint une dose totale d'environ 3 grammes, ce qui représente une injection de 0 gr. 45, et quatre injections de 0 gr. 60, ou une injection de 0 gr. 45, une de 0 gr. 60, une de 0 gr. 75 et une de 0 gr. 90.

L'utilité de telles doses, ne me paraît pas démontrée : je ne

pense pas qu'elles aient une action préventive absolue contre les accidents ultérieurs et j'estime que cette action est encore plus sûrement obtenue par l'association du mercure.

Périodicité des injections.

Il est nécessaire d'espacer les injections pour permettre à l'organisme d'éliminer le médicament, élimination qui demande 4 à 5 jours, et de se remettre de la secousse qu'il a produite, des troubles humoraux et viscéraux qu'il a provoqués. On admet, d'un accord presque unanime, que l'espace entre deux injections doit être d'une semaine. Même lorsqu'on injecte de faibles doses de médicament, il n'est pas prudent de les rapprocher davantage.

Les suites des injections concentrées de novarsénobenzol.

Ainsi que l'a montré Ravaut, les suites des injections concentrées de novarsénobenzol sont généralement des plus simples.

Si on a soin de prendre régulièrement la température des malades toutes les trois heures, on constate très fréquemment une élévation de température qui débute 6 à 8 heures après l'injection. Cette élévation de température, qui s'observe d'ailleurs à un degré au moins aussi élevé après les injections à grand volume, est plus intense à la suite de la première injection qu'après les suivantes; elle est surtout accusée chez les malades porteurs d'accidents secondaires qui n'ont été soumis récemment à aucun traitement mercuriel ou arsenical; elle manque le plus souvent après les injections suivantes.

La température peut atteindre 40°, elle ne dépasse habituellement pas 38°; le plus souvent, son ascension forme sur les courbes un crochet, et au bout de 6 à 8 heures elle est terminée.

Cette réaction hyperthermique précoce, due à l'action du médicament sur les tréponèmes, doit être distinguée d'une réaction tardive, survenant le lendemain ou le surlendemain de l'injection, qui atteint rarement plus de 39,5, dont la durée ne dépasse pas 24 heures et qui paraît relever de phénomènes toxiques.

Chez quelques sujets, l'injection de novarsénobenzol est suivie

d'un léger abaissement de température, formant sur les courbes un léger crochet au-dessous de 37° et survenant quelques heures après l'injection. Cet abaissement thermique est beaucoup plus fréquent après la troisième injection et les suivantes qu'après la première.

L'élévation thermique ne s'accompagne, chez beaucoup de malades, d'aucun malaise notable et elle passerait inaperçue si on n'avait soin de relever régulièrement la température. Chez d'autres, elle s'accompagne de céphalée, habituellement légère, qui en suit exactement la marche. Cette céphalie n'a guère d'importance à la première iujection et n'en prend que lorsqu'elle se reproduit après les injections suivantes et augmente parallèlement à l'accroissement des doses.

De même, des nausées et des vomissements ne sont pas exceptionnels après la première injection, qu'ils suivent presque immédiatemeut, mais sont rares après les suivantes. Ravaut ne les a jamais vu devenir inquiétants.

Quelques malades ont, dans la nuit qui suit l'injection, une diarrhée séreuse rarement abondante, quelquefois sanguinolente.

Voici, d'après les faits que j'ai observés dans mon service où les injections sout toujours faites en solutions concentrées, les suites de ces injections.

L'injection étant faite entre 10 heures et midi, le malade restant au repos à partir de l'injection et ne prenant qu'une petite quantité de liquide, la température prise dans l'aisselle toutes les 3 heures à partir de 3 heures de l'après-midi ne dépasse pas 37°5, c'est-à-dire un chiffre qui peut être considéré comme normal, dans 80 0/0 des cas ; dans 32 0/0, elle reste même inférieure à 37° ; chez certains malades, elle monte à 37°,2 ou 37°,3 à 3 heures, atteint son maximum à 6 heures. puis tombe à 37° à 9 heures et reste à ce chiffre pendant la nuit ; chez d'autres elle atteint son maximum soit à 3 heures pour descendre à 37° à 9 heures du soir et rester au-dessous de 37° pendant la nuit, soit à 6 heures du soir. Ces malades n'éprouvent aucun trouble, aucun malaise si léger qu'ils soient.

Dans 1 80/0 des cas, la température s'élève au-dessus de 37°,5, mais ne dépasse pas 38°,5 ; cette poussée, généralement de courte durée, présente son maximum à 3 heures ou à 6 heures ; les malades ne se plaignent souvent de rien, pas même au moment

de l'élévation thermique; quelques-uns ressentent un léger frisson, une céphalée passagère, parfois quelques nausées. Ces poussées fébriles s'observent surtout chez les malades qui ont des manifestations cutanées secondaires intenses. Chez un malade j'ai vu apparaître une éruption scarlatiniforme généralisée, chez un autre, une éruption urticarienne quelques minutes après l'injection.

Dans 2 0/0 des cas, la température s'est élevée notablement, a atteint 40°, en même temps que les malades ont éprouvé des frissons, de la céphalée, des nausées plus intenses que dans les cas précédents, mais de courte durée.

Telles sont les réactions qu'on peut appeler normales après les injections concentrées de novarsénobenzol : elles n'ont pas d'importance réelle et la crainte de les voir survenir ne doit pas empêcher de recourir à la médication ; l'influence atténuante qu'a sur elles le traitement mercuriel antérieur doit faire, autant que possible, précéder les injections de novarsénobenzol d'un traitement mercuriel : je reviendrai sur ce point.

D'autres accidents peuvent cependant survenir à la suite de cette médication. Ils sont analogues à ceux qu'on observe avec les autres méthodes de traitement par l'arsénobenzol ou par le novarsénobenzol. Ce sont ces accidents qui ont tant effrayé certains médecins et ont compromis l'avenir de la cure arsenicale de la syphilis. Ces accidents sont beaucoup plus rares avec la méthode des injections concentrées qu'avec les autres méthodes. Il faut cependant les exposer ici.

Les grands accidents de l'arsénobenzol et du novarsénobenzol

On ne peut isoler les accidents produits par le novarsénobenzol de ceux produits par l'arsénobenzol ; bien que beaucoup moins fréquents avec le novarsénobenzol, ils sont de même ordre et peuvent être de même gravité; leur histoire se confond.

Les conditions de développement de ces accidents sont multiples, leurs modes pathogéniques complexes, encore discutés et pour beaucoup très incertains. Leur interprétation, leur fréquence a donné lieu à des discussions, parfois passionnées dans le détail

desquelles je ne saurais entrer sans dépasser les limites de ce livre. Je me contenterai de faire connaître très sommairement les plus importants d'entre eux.

Il faut tout d'abord remarquer que certains de ces accidents ne peuvent être mis sur le compte de la médication, mais sur celle de l'ignorance de ses contre-indications ; on ne saurait plus aujourd'hui ranger dans les accidents de la médication les conséquences graves que peut avoir son emploi et surtout son emploi à doses élevées, chez les sujets atteints de lésions graves du cœur, du foie, des reins, chez les cachectiques : il y a, dans ces états pathologiques, une contre-indication à l'administration de l'arsénobenzol.

De même, on ne peut reprocher à la méthode les effets funestes des injections faites avec de l'arsénobenzol altéré au contact de l'air ou avec des solutions préparées à l'avance et dont la toxicité résulte des transformations chimiques de l'arsénobenzol.

La réduction du volume de liquide injecté a permis de supprimer l'action nocive de l'eau et de ses altérations chimiques ; la substitution du novarsénobenzol à l'arsénobenzol a supprimé les accidents produits par l'insuffisance de l'alcalinisation des solutions du produit initial.

Les incertitudes qui, au début de l'emploi de tout médicament nouveau, se produisent fatalement sur les doses à employer ont depuis longtemps cessé ; les doses excessives préconisées par quelques auteurs ont été la cause d'accidents qui ne se renouvellent plus avec les doses actuellement en usage.

Aussi le nombre des accidents graves, des morts surtout, tend-il à diminuer de plus en plus et est-il, surtout avec la méthode des injections concentrées, infiniment moindre que dans les premières années de l'emploi de l'arsénobenzol.

Les grands accidents produits par l'arsénobenzol et le novarsénobenzol portent surtout sur le *système nerveux*.

La forme la plus grave de ces accidents revêt le type de l'*encéphalite aiguë* ; elle apparaît parfois après la première injection, plus souvent après la seconde, rarement après les suivantes ; elle débute en général dans les trois premiers jours qui suivent l'injection, rarement plus tard.

Elle se caractérise par une céphalée ordinairement violente, avec élévation persistante de température, congestion de la face,

délire suivi de coma, crises épileptiformes répétées, vomissements et aboutit généralement à la mort dans l'espace de quelques heures.

A l'autopsie, on trouve une hyperémie intense de la plupart des organes et notamment des hémorhagies punctiformes dans la substance cérébrale ; en même temps, il existe fréquemment des lésions de néphrite aiguë.

C'est à ce type que se rapportent la grande majorité des cas de *morts* survenues à la suite de l'emploi de l'arsénobenzol et, bien moins souvent, du novarsénobenzol.

Cette forme ne s'observe pas seulement chez des sujets atteints de troubles viscéraux, mais parfois chez des sujets bien portants, jeunes et vigoureux, chez lesquels rien ne pouvait la faire prévoir et après l'emploi de doses modérées du médicament. Il faut cependant reconnaître et affirmer que les morts inexpliquées par l'arsénobenzol sont devenues l'exception.

L'encéphalite se produit plus souvent à la suite de la deuxième injection d'arsénobenzol qu'à la suite de la première. Son développement doit être spécialement redouté chez les sujets qui, à la suite de la première injection, ont présenté une réaction fébrile intense, de la congestion du visage, les phénomènes décrits par Milian sous le nom de crises nitritoïdes et surtout des éruptions cutanées, du type morbilliforme ou scarlatiniforme.

Il sera donc prudent, chez les sujets qui ont éprouvé des réactions de ce genre lors de la première injection, de suspendre le traitement ou au moins de n'employer que des doses modérées.

A côté de cette forme grave se placent une série de faits dont l'allure est moins tragique et qui ont été décrits sous le nom de *neuro-récidives*. Ces neuro-récidives consistent surtout en paralysies isolées ou associées des nerfs crâniens.

Apparaissant quelques semaines après la fin du traitement, précédées, pendant un temps variant de quelques jours à quelques semaines, d'une céphalée d'intensité variable, diffuse ou prédominante du côté où siègera la paralysie, de douleurs dans la nuque, dans le dos ou dans les membres, ces paralysies atteignent, d'après une statistique de Bénario, le nerf auditif dans 44,5 0/0 des cas, le nerf optique dans 30,2 0/0, le moteur oculaire dans 7,4 0/0, le nerf facial dans 7 0/0.

L'atteinte du nerf auditif se traduit par des bourdonnements, des hallucinations auditives, une surdité uni ou bilatérale souvent totale, accompagnés ou non de vertiges légers et rarement de vomissements.

Les lésions du nerf optique aboutissent à la névrite optique, à la neuro-rétinite ou à la rétinite avec stase de la papille, souvent sans troubles fonctionnels très prononcés.

L'atteinte des nerfs moteurs oculaires et facial donne lieu à la paralysie des muscles correspondants.

Les lésions, uni ou bilatérales, portent souvent simultanément sur plusieurs nerfs crâniens, d'où la variété des syndromes cliniques, rendus parfois plus complexes par la coexistence de lésions des nerfs rachidiens : paralysie à type de maladie de Landry, polynévrite, névralgies intercostales, etc.

La ponction lombaire permet de reconnaître une abondante lymphocytose du liquide céphalo-rachidien.

Les troubles fonctionnels s'amendent en général, au bout d'un temps variable ; les troubles auditifs peuvent cependant persister d'une façon définitive.

Ces différents accidents résultent de la compression des nerfs crâniens par une méningite basilaire, associée le plus souvent à une méningite rachidienne latente que révèle seule la ponction lombaire.

Ces faits ont été l'objet d'interprétations variées. Au début de l'emploi de l'arsénobenzol, leur fréquence les fit attribuer exclusivement à l'action toxique du médicament ; on ne tarda pas à faire remarquer que des accidents de même ordre et de même allure se montraient, avant l'usage de l'arsénobenzol, chez des syphilitiques, qu'ils étaient seulement moins fréquents alors ; et d'autre part qu'ils ne s'observent que chez les syphilitiques et n'apparaissent jamais chez des sujets traités par l'arsénobenzol pour des affections indépendantes de la syphilis. Attribués à une action neurotropique de l'arsénobenzol, ils n'ont pas tardé à être rapportés à l'action de l'agent pathogène de la syphilis, d'où le nom de neuro-récidives qui leur a été donné ; cette dénomination est discutable puisqu'il ne s'agit pas de récidives d'accidents ayant existé auparavant, mais elle est entrée dans le langage courant. Il est à peu près unanimement reconnu aujourd'hui que,

si ces accidents sont de nature syphilitique, l'arsénobenzol n'est pas sans favoriser leur développement.

La syphilis provoque fréquemment, ainsi que l'a montré Ravaut, des lésions méningées qui restent latentes au point de vue clinique et ne se traduisent que par des modifications anatomiques du liquide céphalo-rachidien (lymphocytose, albumine); l'arsénobenzol leur donne un coup de fouet, les réchauffe et de leur exacerbation résultent les phénomènes de neuro-récidive. Le *neurotropisme* de l'arsénobenzol, qui a été invoqué pour expliquer la production de ces accidents, n'existe, comme l'a montré Ravaut, que si le système nerveux est déjà envahi par le tréponème. On s'explique ainsi comment ces accidents s'observent surtout chez les syphilitiques traités tardivement par l'arsénobenzol, à une époque où le tréponème a déjà atteint le système nerveux et font défaut chez les syphilitiques soumis aux injections arsenicales, dès les premiers jours du chancre.

En associant le mercure à l'arsénobenzol et surtout en faisant précéder le traitement par l'arsénobenzol d'un traitement mercuriel on diminue la fréquence de ces accidents.

Les divers organes peuvent, sous l'influence de l'arsénobenzol, présenter des réactions plus ou moins vives.

L'*ictère* s'observe parfois ; il semble favorisé par l'insuffisance rénale. Souvent il accompagne l'encéphalite à issue fatale ; mais il peut aussi exister à l'état isolé. Il se présente sous des aspects très variables, depuis une forme précoce, rapidement curable, jusqu'à une forme mortelle avec symptôme d'ictère grave (cirrhose aiguë, atrophie jaune du foie). La pathogénie de l'ictère de l'arsénobenzol n'est pas élucidée d'une façon définitive.

L'*albuminurie* paraît dans quelques cas être provoquée par l'arsénobenzol ; plus souvent une albuminurie ancienne peut s'exagérer ou reparaître ; elle peut persister et s'accompagner d'accidents urémiques ; elle cesse si on interrompt immédiatement le traitement arsenical.

Les *troubles gastro-intestinaux*, habituellement peu prononcés, atteignent parfois une certaine intensité : vomissements répétés, diarrhée abondante.

Les *troubles cardiaques*, sauf dans les cas de lésion ancienne du cœur et surtout d'anévrysme de l'aorte qui constituent d'ailleurs une contre-indication à l'emploi du médicament, atteignent

rarement un degré accusé : ils se réduisent à des palpitations, ou au plus aux lipothymies qui font partie des crises nitritoïdes.

Les *éruptions cutanées,* du type érythémateux, rubéoliforme, ou plus souvent scarlatiniforme, peuvent survenir, à la suite des injections d'arsénobenzol, habituellement vers le deuxième jour ; elles traduisent une intoxication qui donne lieu rapidement à des accidents graves. On connaît quelques cas d'érythrodermie exfoliante généralisée consécutifs à l'emploi de l'arsénobenzol.

En résumé, des accidents multiples, graves, mortels même, peuvent survenir à la suite des injections d'arsénobenzol et de novarsénobenzol. La pathogénie de certains de ces accidents semble établie ; elle relève, pour les accidents nerveux, de phénomènes comparables à la réaction de Herxheimer, et ces accidents semblent dus à l'action des produits arsenicaux sur des tissus habités ou déjà altérés par le spirochète. Pour d'autres, la pathogénie reste obscure et discutable.

Un fait est établi c'est que ces accidents sont moins fréquents et moins graves avec le novarsénobenzol qu'avec l'arsénobenzol et que la méthode des injections concentrées en réduit encore le nombre et la gravité.

Il n'en reste pas moins vrai qu'ils peuvent exceptionnellement se produire à la suite d'injections faites très correctement et sans que rien les ait fait présager.

La crainte de ces accidents ne doit cependant pas, surtout chez les sujets jeunes, empêcher le médecin de recourir à la médication arsenicale : celle-ci met, en effet, le malade à l'abri des manifestations souvent plus graves, en tous cas plus fréquentes, de la syphilis.

Autres préparations arsenicales

Divers autres produits à base d'arsenic ont été proposés pour le traitement de la syphilis.

Je rappellerai que, avant la découverte d'Ehrlich, le benzosulfone-para-aminophénylarsinate de soude, spécialisé sous le nom d'hectine, a eu quelque vogue : son activité, de beaucoup inférieure à celle de l'arsénobenzol et du novarsénobenzol, lui a fait préférer ces deux dernières substances. En médecine d'armée, il n'a aucune indication spéciale et ne peut remplacer le novarsé-

nobenzol. Il en est de même de sa combinaison avec le mercure spécialisée sous le nom d'hectargyre.

Mouneyrat a découvert un autre composé arsenical, le *tétraoxydiphosphaminodiarsenobenzène*, qu'il a désigné sous le numéro 1116, et qui a été spécialisé sous le nom de galyl. Ce corps se présente sous la forme d'une poudre jaune, sans saveur et sans odeur, insoluble dans l'eau et la plupart des dissolvants neutres. Projeté dans une solution étendue de carbonate de soude, il se dissout instantanément et donne une liqueur brune ou jaune brun. D'après ses promoteurs, le galyl est moins toxique que les arsénobenzols, ne produit pas de phénomènes congestifs et est bien toléré. Il doit, d'après eux, être employé chez l'homme à la dose totale de 1 gr. 50, répartie en trois injections, espacées de huit jours chacune.

Quelle que puisse être son activité et son innocuité, ce produit a, comme l'arsénobenzol primitif, le 606 d'Ehrlich, l'inconvénient de ne se dissoudre qu'en milieu alcalin. Si le dosage du carbonate de soude n'est pas absolument exact, ce qui semble présenter quelque difficulté, on obtient ou une solution imparfaite ou un liquide hyperalcalin irritant pour les parois veineuses, qui détermine, fréquemment et indépendamment de toute maladresse opératoire, des indurations veineuses douloureuses.

Pour ce motif, ce médicament ne me paraît pas utilisable en médecine d'armée, et je pense qu'il n'y a pas lieu d'insister sur lui.

Plus récemment, Danysz a proposé pour le traitement de la syphilis un composé arsenical complexe, renfermant de l'antimoine et de l'argent, le *sulfate de dioxydiaminoarsénobenzol stibico-argentique*, désigné sous le numéro 102 et qui se trouve dans le commerce sous le nom de luargol.

Ce composé se présente sous la forme d'une poudre jaune orangé qui doit, comme les autres produits de la série des arsénobenzols, être conservée en tubes scellés dans le vide. Il est insoluble dans l'eau ; dans les liqueurs alcalines diluées il donne, après agitation, une solution limpide, de coloration brun très foncé qui s'altère assez rapidement à la lumière vive, plus lentement à l'air dans l'obscurité. *Cette solution doit être filtrée avant usage.* La toxicité de ce produit paraît inférieure à celle de l'arsénobenzol, et son activité plus grande permet d'obtenir à doses

moindres des effets thérapeutiques comparables à ceux du novarsénobenzol. En raison de sa faible toxicité, il m'a paru très utile dans le traitement de la syphilis chez les sujets fatigués, surmenés et surtout chez les sujets âgés.

Le luargol présente les inconvénients de toutes les substances qui ne se dissolvent qu'en milieu alcalin : même entre les mains de médecins très habitués aux injections intraveineuses, même injecté avec précaution et lenteur, il produit parfois des altérations veineuses, distension de la veine au moment de l'injection, douleurs et induration ultérieure de la veine ; il ne peut donc être recommandé comme médication courante dans l'armée.

En résumé, les divers agents de la médication arsenicale peuvent donner dans le traitement de la syphilis, entre les mains de médecins expérimentés, connaissant bien leur méthode, des résultats satisfaisants ; des médecins qui ont une grande pratique d'une de ces substances peuvent la préférer aux autres ; mais, dans la médecine d'armée, avec la nécessité de traiter les malades à la fois activement, rapidement et avec le moindre risque possible d'accidents locaux et généraux, avec le matériel forcément restreint dont disposent les formations sanitaires, on ne peut vraiment, à mon avis, recommander que le novarsénobenzol comme moyen courant d'arsenisation des syphilitiques.

ASSOCIATION DU MERCURE ET DE L'ARSENIC

Au début de l'emploi de la médication arsenicale intensive, Ehrlich avait annoncé que la syphilis était stérilisée par l'arsénobenzol ; on a pu croire que le mercure allait être rayé de la liste des médications anti-syphilitiques.

Aujourd'hui encore quelques médecins pensent que l'arsénobenzol suffit au traitement de la syphilis depuis son début jusqu'à ses périodes les plus reculées. Leur nombre n'a jamais été bien considérable et je crois qu'il se réduit de plus en plus.

C'est que tous les médecins, même ceux qui ont conservé la foi la plus entière dans l'arsénobenzol, ont vu bien des malades qui, traités par l'arsénobenzol — et non pas seulement le novar-

sénobenzol qui peut passer pour moins actif, mais par le salvarsan d'Ehrlich — à hautes doses et en injections répétées, n'en ont pas moins eu, souvent peu de temps après les dernières injections d'arsénobenzol, des manifestations syphilitiques graves. Des malades ayant reçu d'abord en 6 ou 8 injections de 3 à 5 grammes d'arsénobenzol, puis une ou deux séries d'injections semblables, n'ayant eu d'autre accident que le chancre, sont venus me consulter pour une roséole du type de la roséole de retour, ou pour une syphilide papulo-tuberculeuse. Chacun, je le répète, a vu des faits semblables, dont la reproduction est devenue vite significative.

Il est incontestable que des syphilitiques ont pu, au lendemain d'une cure hydrargyrique, voire même pendant son cours et après un traitement méthodiquement suivi pendant un temps jugé suffisant, présenter des accidents syphilitiques graves.

Mais bien plus fréquents sont, surtout relativement au nombre des malades traités très énergiquement par l'arsénobenzol, ceux chez lesquels ce médicament n'a pas prévenu les accidents tardifs.

Aussi le plus grand nombre des syphiligraphes admettent-ils qu'il y a au moins avantage — la plupart disent nécessité — à compléter le traitement arsenical de la syphilis par le traitement mercuriel.

Par cette méthode mixte, je ne veux pas dire éclectique, le malade bénéficie d'une part de la brusquerie d'action de l'arsénobenzol, de la rapidité de guérison des accidents, et lorsqu'il s'agit de syphilis primaire ou secondaire de son action manifestement retardante sur les accidents secondaires, d'autre part de la sécurité plus grande qu'offre le traitement mercuriel comme préventif des accidents tardifs.

L'association du mercure à l'arsénobenzol a un autre avantage, sur lequel a très justement insisté Ravaut. Administré avant le traitement arsenical, le mercure tue un certain nombre de tréponèmes ; la première injection d'arsénobenzol détruira donc une moindre quantité de tréponèmes et par suite la proportion de produits de bactériolyse déversés dans la circulation sera diminuée sensiblement. Il en résulte que la fièvre, dont l'intensité est fonction directe de l'intoxication par les produits de bactériolyse du tréponème doit être moins élevée chez les sujets traités préa-

lablement par le mercure à dose élevée et l'est en fait (1). Ce résultat est particulièrement appréciable et important à obtenir chez les syphilitiques en période secondaire avec manifestations cutanées et muqueuses abondantes et riches en tréponèmes.

Pour ces diverses raisons, l'unanimité est presque complète entre les syphiligraphes sur la nécessité d'associer le traitement mercuriel au traitement par l'arsénobenzol.

Mais, comment doit-on associer les deux médications? Doit-on les prescrire simultanément, alternativement et successivement? Ici, comme pour le dosage des médicaments, toutes les opinions ont cours, chaque syphiligraphe a sa méthode, dérivant de ses conceptions théoriques sur les effets des médicaments, des faits heureux ou malheureux dont il a été témoin.

Quelques auteurs craignent d'employer le mercure au cours même de la cure arsenicale et redoutant des accidents, surtout chez des syphilitiques secondaires, ne commencent l'emploi de l'arsenobenzol qu'après une cure mercurielle prolongée. et interrompent le mercure dès qu'ils commencent l'usage de l'arsenobenzol.

Pour le plus grand nombre des syphiligraphes, ces craintes sont exagérées, et les deux médicaments peuvent, sans danger, être alternés et combinés.

Pour ma part, j'ai sur des centaines de malades intercalé les injections de cyanure de mercure entre les injections d'arsénobenzol et il ne m'a pas paru qu'il en résultât le moindre phénomène fâcheux. Je n'ai donc aucun scrupule à préconiser cette méthode de traitement.

Dans le milieu militaire, elle a sur l'emploi successif ou alterné des deux médications l'avantage de réduire la durée du traitement, de profiter des intervalles entre les injections d'arsénobenzol pour faire le traitement mercuriel ou au moins une partie notable de ce traitement; aux périodes primaire et secondaire, alors que les accidents contagieux obligent à hospitaliser le malade, le séjour à l'hôpital permet de faire, sans perte aucune de temps, en même temps que la cure arsenicale, une cure par les méthodes les plus actives de mercurialisation. De plus, il ne paraît pas sans intérêt de porter tous les coups à la fois sur

(1) Ravaut et Scheikevitch. *Loco citato.*

l'infection syphilitique à son début et de les précipiter le plus près possible de ce début.

PLAN DU TRAITEMENT DE LA SYPHILIS DES MILITAIRES AUX DIVERSES PÉRIODES DE L'INFECTION

Après l'exposé des différents modes de traitement de la syphilis, de leurs avantages, de leurs inconvénients, de leurs dangers, il convient de tracer la marche à suivre dans le traitement de la syphilis à l'armée : ce sera la conclusion pratique des longs développements qui précèdent.

Encore une fois, il ne s'agit ici que de formuler un *traitement type* de la syphilis, traitement type que le médecin doit savoir modifier suivant les conditions particulières de ses malades et de leur maladie. En ce qui concerne la collectivité militaire, ses divers membres se trouvant dans des conditions générales d'âge, de santé, de résistance physique, etc., relativement peu différentes, et les manifestations syphilitiques étant observées chez eux à une époque généralement peu éloignée de leur début et sous des formes assez semblables, ce traitement type aura plus de chances de répondre aux indications de la grande majorité des cas que s'il s'agissait de toute autre collectivité.

Je répète aussi que le traitement doit être institué de façon à *réduire au minimum* l'indisponibilité du militaire. Pour cela, tout militaire porteur d'accidents syphilitiques contagieux — hospitalisé par définition parce que contagieux et parce que devant être isolé — doit, au cours de son hospitalisation, être soumis à un *traitement énergique*, susceptible à la fois de faire rapidement cicatriser ses lésions contagieuses et de combattre l'infection générale, de l'atténuer, d'en empêcher ou tout au moins d'en atténuer les manifestations ultérieures : traitement d'*attaque*, cure de *barrage* contre la syphilis.

En outre, le syphilitique, une fois sorti de l'hôpital, devra continuer à son corps le traitement, pour éviter les retours agressifs plus ou moins éloignés de la maladie : traitement d'*entretien*, cure de *prévention* des accidents ultérieurs.

J'exposerai seulement le traitement de la syphilis à la période

du chancre et à la période secondaire, les accidents tertiaires et les séquelles de la syphilis ne rentrant que pour une part infime dans la syphiligraphie de guerre.

A la période du chancre. — Une fois le diagnostic du chancre établi de façon indubitable, le syphilitique doit *dans le plus bref délai possible* être soumis aux injections de novarsénobenzol et pour cela, autant que pour le mettre hors d'état de nuire, hospitalisé.

Il est utile, mais on ne peut déclarer absolument indispensable, de faire précéder le traitement arsenical de deux ou de trois injections intra-veineuses de mercure : je dis utile, parce que j'ai vu souvent sous l'influence de ces seules injections le chancre se cicatriser en partie et aussi parce qu'il se produit parfois une réaction fébrile à la suite de l'injection d'arsénobenzol chez les syphilitiques porteurs de chancre, et que cette réaction est atténuée par les injections mercurielles initiales.

Après ces injections, on fera au premier jour une injection de novarsénobenzol à la dose de 45 centigrammes. Huit jours plus tard, nouvelle injection de novarsénobenzol de 60 centigrammes. Le traitement arsenical peut en rester là, *à la rigueur*.

Néanmoins, pour peu que dans les 4 ou 5 jours qui suivent la deuxième injection d'arsénobenzol le chancre ne soit pas complètement cicatrisé ou que le chancre ait eu des dimensions initiales un peu considérables, se soit accompagné d'une adénopathie prononcée ou n'ait été traité qu'après une durée supérieure à 15 ou 20 jours, il est nécessaire de faire, 8 jours après la deuxième, une troisième injection de 0 gr. 60 de novarsénobenzol. En toute occnrence si les nécessités militaires ne s'y opposent pas, il est à recommander de pratiquer cette 3e injection.

Dans l'intervalle des injections de novarsénobenzol, le malade reçoit tous les jours ou tous les deux jours une *injection intra-veineuse de cyanure de mercure* (1 centigramme) de façon à recevoir en tout 12 à 15 de ces dernières injections.

Comme il est préférable de ne pas faire d'injection de cyanure le lendemain de l'injection d'arsénobenzol, le traitement a duré au total 18 à 24 jours.

A condition d'être suivi d'un traitement régulier par les pilules mercurielles de la façon qui sera indiquée plus loin, ce traitement est suffisant, *dans la grande majorité des cas*, pour mettre

l'homme à l'abri des accidents secondaires : je l'avais depuis longtemps mis en pratique avant la guerre chez un certain nombre de syphilitiques et j'ai pu en observer les effets.

En tous cas, s'il se produit ultérieurement des manifestations syphilitiques, il est peu probable qu'elles atteignent une intensité un peu considérable.

Quant aux accidents tertiaires, je ne saurais affirmer qu'ils ne sont plus à craindre, mais est-il une méthode de traitement par l'arsénobenzol à doses plus considérables et répétées qui en mette sûrement à l'abri?

Je rappelle que, avant de soumettre le malade aux injections de cyanure de mercure, les dents doivent être examinées, nettoyées, soignées au besoin.

En même temps que ce traitement interne, il est à peu près inutile de prescrire un traitement local du chancre : des lavages à l'eau bouillie, des pansements avec de l'ouate hydrophile imbibée d'eau bouillie, ou, si l'on veut, des applications de poudre de sous-nitrate de bismuth suffisent à assurer sa propreté et à empêcher les infections. S'abstenir de l'emploi de la poudre de calomel ou de la pommade au calomel, qui ne peuvent qu'irriter. S'abstenir également d'attouchements ou de badigeonnages au nitrate d'argent, qui sont inutiles et ne hâtent pas sensiblement la guérison des chancres traités par l'arsénobenzol et, d'une façon générale, éviter l'emploi des antiseptiques.

Dans les *chancres de l'urèthre*, le traitement local consistera encore en lavages à l'eau bouillie ; je déconseille toute introduction de pansements dans le canal ; le malade devra boire abondamment pour diluer les urines et les rendre moins irritantes.

Sur les *chancres de la lèvre*, il est nécessaire de maintenir des pansements humides à l'eau bouillie, ou au moins de recouvrir leur surface d'un papier mince et propre (papier à cigarettes par exemple) et de faire des lavages à l'eau bouillie après chaque prise d'aliments.

Aux malades atteints de *chancres de l'amygdale*, on prescrira des irrigations de la gorge avec du sérum physiologique, des gargarismes émollients, phéniqués ou iodés.

A la période secondaire. — Non seulement dans les cas où le malade est porteur d'accidents secondaires en activité,

mais encore dans tous ceux où il a été atteint d'un chancre syphilitique indubitable, mais où pour une raison quelconque il n'a pas encore été traité, le traitement général est presque identique à celui de la période du chancre.

Ici pour la raison déjà indiquée — atténuation de la réaction fébrile provoquée par l'arsénobenzol — il est de toute importance de faire précéder les injections du novarsénobenzol de deux, trois (voire même quatre si les accidents éruptifs et les plaques muqueuses sont abondants) *injections intra-veineuses de cyanure de mercure*. Puis on fait, à huit jours d'intervalle, deux ou le plus souvent trois *injections de novarsénobenzol* aux doses précédemment recommandées (0,45, 0,60 et 0,60), avec injections intercalaires de cyanure de mercure, de façon à atteindre 15 à 20 centigrammes de cyanure. a durée du traitement d'attaque sera donc de 18 à 25 jours.

Une fois cette cure terminée, le malade se traitera à son corps par les pilules de protoiodure de mercure.

Pendant le cours de l'hospitalisation, les diverses manifestations secondaires ulcéreuses seront l'objet d'un *traitement local :* lavages des plaques muqueuses de la région génitale avec de la liqueur de Labarraque (solution d'hypochlorite de soude) à la dose de 2 à 3 cuillerées à soupe par litre d'eau ; cautérisation des plaques hypertrophiques tous les 2 jours au nitrate acide de mercure (1) ou, à défaut, crayon de nitrate d'argent ; attouchement des plaques muqueuses buccales avec le nitrate

(1) Le nitrate acide de mercure est, sans contredit, le caustique le plus actif et le plus efficace dans les lésions ulcéreuses de la syphilis secondaire et surtout dans les plaques hypertrophiques. Il doit être manié avec précaution, sous peine de provoquer de larges eschares profondes. La technique suivante mettra à l'abri de tout accident : tremper rapidement dans la solution de nitrate acide un pinceau de coton fortement serré sur une tige de bois, exprimer le pinceau contre le goulot du flacon pour en faire sortir l'excès de liquide ; toucher doucement la surface malade avec le pinceau et, *dès qu'elle blanchit*, passer à sa surface un gros pinceau d'ouate largement imbibé d'eau pure. Le contact de l'eau fait immédiatement cesser la douleur produite par le nitrate acide, de sorte que la cautérisation est beaucoup moins douloureuse qu'avec le nitrate d'argent.

d'argent ou avec une solution de bleu de méthylène au 50e ; attouchements légers au nitrate acide de mercure des plaques hypertrophiques des lèvres et de la langue, etc.

Dans les *lésions ulcéreuses graves de la peau* (syphilide maligne précoce), très rares d'ailleurs en milieux militaires, le traitement arsenical devra être poussé plus loin et comme doses et comme durée et continué après la guérison de toutes les ulcérations ; on devra faire 5 à 6 injections d'arsénobenzol aux doses de 0,45, 0,60, 0,60, 0,75, 0,90), en même temps qu'on prescrira du sirop d'iodure de fer, une alimentation aussi reconstituante que possible et qu'on s'efforcera d'aérer largement le malade.

Certaines formes de lésions cutanées de la période secondaire résistent souvent à la médication arsenicale même intensive. Je fais allusion aux *syphilides papuleuses à petites papules* (syphilides folliculaires, syphilides miliaires, syphilides lichénoïdes, syphilides acnéiformes) : il est nécessaire, dans ces formes, de répéter les injections de novarsénobenzol et de les associer aux injections intraveineuses de cyanure de mercure ; on aura parfois avantage à faire une ou deux injections de calomel, et, lorsque les ressources de la formation sanitaire le permettent, à faire prendre au malade des bains sulfureux répétés. Mais, comme il s'agit de lésions à évolution lente, non ulcérés, non contagieuses, n'empêchant pas l'homme de faire son service, j'estime qu'il n'y a pas lieu de prolonger indéfiniment le séjour à l'hôpital ; si l'homme peut, à son dépôt, recevoir les soins nécessaires, s'il est affecté à un service sédentaire ou s'il travaille dans une usine de guerre d'où il puisse une fois par semaine être envoyé dans un centre dermatologique pour recevoir une injection de novarsénobenzol, il peut sortir de l'hôpital après un séjour de 15 à 20 jours.

Chez un syphilitique atteint d'accidents secondaires et préalablement traité par l'arsénobenzol, il n'y a pas à hésiter, à moins que ce traitement n'ait provoqué des symptômes d'intolérance, à reprendre la même médication sous la forme qui vient d'être indiquée, voir même à la pousser plus loin comme doses.

Quelques manifestations viscérales exigent une médication spéciale, voire même contre-indiquent le traitement précédent ou l'emploi d'un de ses agents.

La *céphalée syphilitique* du début, à prédominance nocturne, m'a paru atteindre rarement chez les militaires une bien grande intensité, mis à part les malades qui, ayant une légère lourdeur de tête, en exagèrent l'importance dans l'espoir de se soustraire soit au traitement soit à leur service.

Le traitement suivant les règles précédentes suffira le plus souvent à la faire disparaître rapidement ; très habituellement elle cède à la suite de la première injection d'arsénobenzol. Si elle venait à persister et à entraver le sommeil, on pourrait recourir à l'emploi soit de l'iodure de potassium (1 à 2 grammes par jour), soit des hypnotiques légers (opium).

Si la céphalée est vraiment intense et tenace, il y a lieu de pratiquer une ponction lombaire, laquelle répondra à une double indication : d'abord il arrivera souvent qu'elle calmera la céphalée, en outre, l'examen du liquide céphalo-rachidien permettra de s'assurer de l'état des centres nerveux ; s'il existe une lymphocytose abondante on devra instituer un traitement plus prolongé, en particulier par l'arsénobenzol.

La *paralysie faciale*, survenant à la période secondaire, avec ou sans traitement arsenical antérieur, révèle par elle-même l'atteinte du système nerveux ; elle exige aussi un traitement énergique : j'estime plus prudent, lorsqu'elle est survenue en cours de traitement arsenical, de s'en tenir au mercure, sous forme d'injections intra-veineuses de cyanure ou d'injections intra-musculaires de calomel. Le traitement sera prolongé jusqu'à la disparition de la céphalée souvent vive qui l'accompagne, et à l'atténuation des troubles paralytiques. Ultérieurement, le malade sera l'objet d'une surveillance médicale prolongée et sera traité longuement.

L'*hémiplégie syphilitique précoce* exige également un traitement énergique, semblable à celui que je viens de préconiser pour la paralysie faciale. Bien qu'elle puisse guérir complètement, sans séquelle, elle justifiera la réforme temporaire ou même définitive.

Il en est de même de la *méningite précoce*.

L'*iritis*, beaucoup plus fréquente que les paralysies, nécessite également un traitement actif, à la fois arsenical et mercuriel. On ne devra pas hésiter à faire 4, 5 ou même 6 injections de novarsénobenzol, de façon à atteindre une dose totale de 2 gr. 50 à

3 gr. 25 et, en même temps, à administrer le mercure à hautes doses et à le continuer pendant tout le temps de la cure arsenicale. En outre, on devra instituer un traitement local, dont la conduite appartient aux ophthalmologistes, et qui consiste surtout dans l'emploi de l'atropine, alternant ou non avec celui de l'ésérine. Au cas où le malade ne pourrait être soumis rapidement à l'examen d'un ophthalmologiste, on devra, pour éviter la formation d'adhérences iriennes, faire deux fois par jour une installation de 4 à 5 gouttes du collyre suivant :

Sulfate neutre d'atropine. . . .	0 gr. 10
Eau distillée	10 gr.

L'*ictère* de la période secondaire de la syphilis doit être traité par le mercure : les injections intra-veineuses de cyanure sont presque toujours bien tolérées, leurs effets doivent être cependant surveillés attentivement, à cause de l'intensité que peuvent atteindre les hémorrhagies intestinales. A défaut de ces injections, on aura recours aux injections intra-musculaires de sels solubles et à l'emploi du calomel à l'intérieur à petites doses. Quant à l'opportunité du traitement par les composés arsenicaux, les opinions sont partagées. En raison de la toxicité élective de l'arsenic pour le foie, j'estime qu'il faut s'en abstenir, ou, tout au moins, ne pas y recourir pendant la durée de l'ictère et tant que le foie n'a pas repris son volume normal. En outre, le régime des malades devra être réglé très soigneusement.

La *néphrite syphilitique*, se traduisant par des hématuries et une albuminurie souvent abondante, doit également imposer une grande prudence dans l'emploi des médications antisyphilitiques actives.

S'il est bien démontré que l'albuminurie est sous la dépendance de la syphilis, qu'elle n'est pas de date ancienne et ne relève pas de quelque état pathologique antérieur à l'infection syphilitique, les médications antisyphilitiques s'imposent; mais, comme les agents de ces médications sont plus ou moins toxiques pour le rein, et peuvent ajouter leur action à celle du virus syphilitique pour constituer une lésion chronique et incurable du parenchyme rénal, il convient, tout en agissant vite, de ne pas agir brutalement.

Les injections intra-veineuses sont suivies d'une élimination

très rapide du mercure par les reins ; il est donc dangereux de les pratiquer à doses trop élevées, surtout au début du traitement. J'ai l'habitude, en pareil cas, de faire les injections chaque jour à petites doses, en commençant par 0 gr. 0025 et ne l'élevant progressivement à 0 gr. 005 et 0 gr. 0075 que si l'albuminurie n'augmente pas de façon à arriver à un centigramme au bout de huit à dix jours. Généralement alors, l'albuminurie a décru légèrement et on peut commencer l'usage du novarsénobenzol, mais à dose faible, 0 gr. 15 ou 0 gr. 30 au maximum. Toujours sous bénéfice de la surveillance des urines, les doses de novarsénobenzol sont portées à 0 gr. 30, 0 gr. 45, 0 gr. 60, sans dépasser cette dernière qui est répétée jusqu'à ce qu'on soit arrivée à un total de 2 gr. 50 à 3 grammes de novarsénobenzol.

En même temps, le malade est tenu au lit jusqu'à la disparition de l'albumine, et soumis au régime lacté ou mieux déchloruré.

Les *lésions des tissus profonds des membres*, muscles et os, atteignent rarement un degré bien considérable dans la syphilis secondaire et ne nécessitent qu'exceptionnellement un traitement spécial. Cependant les ostéites donnent lieu à des douleurs ostéocopes qui peuvent empêcher le sommeil. Le traitement mercuriel et surtout le traitement arsenical agissent très efficacement sur ces douleurs. Parfois cependant il est préférable d'administrer l'iodure de potassium (1 à 3 grammes par jour) en même temps que le mercure. Les topiques, surtout les emplâtres mercuriels dont le type est l'emplâtre de Vigo, unissent à l'action résolutive résultant de leur composition et de l'absorption légère du mercure, l'action analgésique de l'occlusion. Parfois il sera nécessaire de recourir aux hypnotiques : opiacés, bromure, voire même chloral, du moins dans les premiers jours du traitement et jusqu'à ce que celui-ci ait agi sur les lésions.

Traitement d'entretien. — Le traitement précédent est destiné à combattre les accidents syphilitiques en activité, à hâter la disparition des accidents contagieux et à porter un coup sur l'infection syphilitique pour en atténuer les manifestations ultérieures. Il est insuffisant à empêcher tout retour de la syphilis, à en prévenir l'influence sur le malade et sur sa descendance.

Il est donc nécessaire qu'il soit suivi d'un traitement complémentaire, de longue haleine, prolongé pendant plusieurs années.

A sa sortie de l'hôpital, le syphilitique doit être prévenu qu'il est tenu de continuer le traitement, pendant un temps suffisant : le médecin devra le lui répéter à satiété.

Pour être pratiquement réalisable, ce traitement d'entretien doit être simple, ne pas entraver l'exécution du service ou ne la gêner qu'au minimum.

Plusieurs cas sont à considérer dans l'armée.

Sur le front, un seul mode de traitement est acceptable : l'emploi des pilules de protoiodure de mercure, ou de leurs succédanés, comprimés, pastilles ou cachets. Les syphilitiques en seront donc pourvus en même temps qu'il leur sera prescrit d'en faire usage, à la dose de 10 centigrammes de protoiodure par jour, soit 4 des pilules dont les infirmeries des corps sont pourvues. Les périodes de traitement seront, d'une façon générale, réglées ainsi qu'il est dit plus loin.

S'il survient quelque accident contagieux, le malade sera de nouveau évacué sur un centre dermato-syphiligraphique.

S'il se produit une manifestation non contagieuse et n'entravant pas l'exécution du service, il prendra, au corps, une quantité de protoiodure plus élevée (5 à 6 pilules par jour) et pendant une période plus longue.

Parfois, cependant, lorsque le corps sera au repos et à proximité d'un centre dermato-syphiligraphique ou pourvu d'un médecin compétent, l'homme pourra exceptionnellement recevoir une ou deux injections d'arsénobenzol et plus exceptionnellement encore des injections mercurielles solubles.

Dans les *dépôts* et les *services sédentaires*, c'est encore aux préparations de protoiodure qu'il conviendra le plus habituellement de recourir pour le traitement d'entretien ; mais il sera plus souvent possible de faire usage des injections. Pour peu que l'indication s'en présente, on pourra faire des injections d'arsénobenzol, qui en fait ne nécessitent qu'un repos d'une journée, ou d'une demi-journée, à la chambre ou à l'infirmerie. Si le médecin a l'habitude des injections intraveineuses, il lui sera facile d'y recourir. Quant aux injections intra-musculaires, solubles ou insolubles, elles seront réservées aux hommes dont le service ne risquerait pas d'être entravé par une légère et passagère douleur pendant la marche.

Pour les *ouvriers mobilisés dans les usines de guerre*, dont

la vie diffère en somme fort peu de celle d'un ouvrier du temps de paix, le traitement est plus facile à réaliser.

Toutes les fois où cela sera possible, il sera avantageux de faire, 2 mois environ après la cure d'attaque réalisée pendant le séjour à l'hôpital, 2 ou 3 injections de novarsénobenzol, à dose de 60 centigrammes, espacées de 8 jours : chacune d'elles ne nécessitera qu'un repos d'une journée ou d'une demi-journée, et pourra être faite soit en fin de journée, soit au moment du repos bi-hebdomadaire.

Le traitement mercuriel peut être réalisé au moyen des pilules, comme pour les soldats sur le front ; mais à tous égards il est préférable de recourir aux injections, soit aux injections intraveineuses de cyanure ou aux injections intra-musculaires de préparations solubles lorsque l'organisation du service médical permet aux malades de subir, sans perdre de temps, une injection tous les deux jours, soit aux injections d'huile grise lorsqu'il ne sera possible de pratiquer d'injections qu'une fois par semaine.

La cure mercurielle d'entretien, qnelles que soient les préparations employées, doit se rapprocher, autant que possible au point de vue de la périodicité et de la durée du type suivant :

20 jours par mois pendant les 3 mois qui suivent le traitement à l'hôpital.

Puis pendant 9 mois, 12 à 15 jours par mois, et pendant l'année suivante, 12 à 15 jours tous les 2 mois.

Ultérieurement, les cures mercurielles seront espacées, mais répétées pendant 2 ou 3 ans 40 à 50 jours par an en 2 fois.

Il doit être encore une fois bien spécifié que, pendant la durée des cures, le malade prendra soin de ses dents, les brossera chaque jour, — que le traitement sera suspendu s'il survient des accidents attribuables au mercure : salivation, stomatite, diarrhée, puis repris ultérieurement avec précaution ; — que, s'il apparaît des accidents d'origine syphilitique, la cure mercurielle sera, suivant la nature des accidents et leur gravité, renforcée ou complétée par des injections d'arsénobenzol, sera en un mot adaptée aux indications qui se présenteront.

On remarquera que, dans la direction de cette cure, je ne fais aucune part aux indications fournies par la *réaction de Wassermann.* Outre qu'il pourrait être difficile de la rechercher d'une

façon régulière chez tous les syphilitiques au cours de leur maladie, j'estime avec beaucoup d'auteurs qu'elle n'a *aucune valeur* au point de vue des indications et de la direction du traitement ; excellent moyen de diagnostic, dans les limites où on peut être assuré de son exactitude, elle ne fournit, quoi qu'on en ait pu dire, aucune donnée précise sur la possibilité du retour des accidents syphilitiques. Il arrive qu'elle est négative chez des sujets qui peu de jours après présentent des accidents graves ; il arrive aussi que, positive à un moment donné, elle cesse plus ou moins rapidement de l'être sans que le malade ait subi aucun traitement.

En présence, d'une part, de cette incertitude, d'autre part de l'action préventive depuis longtemps démontrée du mercure employé sous la forme de traitements successifs pendant les premières années de l'infection, on doit aux malades le bénéfice des cures mercurielles intermittentes répétées sans se laisser influencer par les résultats de la séro-réaction.

TECHNIQUE DES INJECTIONS INTRA-VEINEUSES

Les injections intra-veineuses jouent, comme on l'a vu dans le chapitre précédent, un rôle capital dans les traitements modernes de la syphilis. Bien qu'elles ne constituent pas un mode thérapeutique exclusivement réservé à la syphilis et qu'elles soient aujourd'hui employées largement en thérapeutique, il me paraît nécessaire d'en exposer ici la technique avec quelques détails : la description qui va suivre permettra, je crois, à tout médecin qui voudra bien la suivre ponctuellement, de réussir les injections sans grande difficulté.

Rien ne vaut cependant, pour arriver vite à bien faire ces injections, la fréquentation d'un service où elles sont couramment pratiquées.

Instrumentation

Le matériel nécessaire pour les injections intra-veineuses est des plus simples. Tous les éléments se trouvent dans toute for-

mation sanitaire et, condition particulièrement favorable au point de vue de leur remplacement, servent couramment au traitement des maladies les plus diverses, par suite se trouvent toujours en stock dans les magasins.

Il comprend :

1° Une *seringue tout en verre*, de 1 ou 2 centimètres cubes de capacité pour les injections de cyanure de mercure, de 2 centimètres cubes pour les injections concentrées de novarsénobenzol. A la rigueur, pour ces dernières on pourrait se servir de seringue de 1 centimètre cube quand on injecte 30 centigr. d'arsénobenzol et, pour les doses plus élevées, s'y reprendre à deux fois. Les seringues de 5, 10, 20 centimètres cubes peuvent également servir à injecter 2 centimètres cubes de solution, mais elles nécessitent l'emploi d'un embout métallique intermédiaire qui peut se perdre, et, en raison de la largeur du piston, exigent un effort de pression plus considérable; aussi est-il préférable de se servir d'une seringue de faible capacité.

2° Une *aiguille*. Toute aiguille qui pique bien et qui n'a pas un calibre extérieur trop considérable est bonne, à condition que l'opérateur ait l'habitude de s'en servir.

Autant que possible le *biseau* de l'aiguille doit être peu effilé, pour éviter un accident sur lequel je reviendrai plus loin; mais encore faut-il qu'il ne soit pas trop camus, parce que les aiguilles de cette forme piquent mal.

A toutes les aiguilles en platine et en nickel, je préfère de beaucoup les aiguilles *en acier*, qui piquent mieux; à condition de les bien entretenir, c'est-à-dire de les tenir graissées, elles ne s'oxydent pas et servent très longtemps ; de plus, elles s'affutent facilement et ne coûtent pas cher. L'aiguille en platine ne présente aucun avantage, étant donné que, pour les injections intra-veineuses, elles doivent toujours être stérilisées à l'autoclave ou dans l'eau bouillante, la stérilisation par flambage pouvant provoquer dans le calibre de l'aiguille la formation de concrétions charbonneuses.

Quelques médecins ont proposé des dispositifs divers, tels que l'emploi d'une rallonge en caoutchouc, ou d'un embout de forme spéciale. Cl. Simon (1) a imaginé un embout coudé qui peut

(1) Clément Simon, Technique des injections intra-veineuses. *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 10 juin 1916.

lorsqu'on se sert d'une seringue de 10 centimètres cubes ou au-dessus, pour faciliter l'introduction de l'aiguille dans la veine en permettant de la diriger presque parallèlement à la peau. Ces dispositifs ont l'inconvénient, lorsqu'on n'a à injecter qu'une petite quantité de liquide (1 ou 2 centimètres cubes), d'augmenter les espaces morts, de rendre incertaine la quantité de médicament injecté ; ils n'ont en somme aucun avantage réel au point de vue de la pratique de l'injection ; ils sont faciles à per-

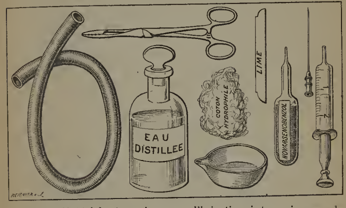


Fig. 1. — Matériel nécessaire pour l'injection intra-veineuse de novarsénobenzol.

dre, certains difficiles à remplacer et d'entretien plutôt compliqué :

3° Un *tube de caoutchouc*, destiné à servir de garrot ; il doit avoir environ 30 centimètres de longueur, être assez résistant pour ne pas se rompre sous une traction un peu forte. Son calibre peut être celui du tube dit bock à injection ;

4° Si le médecin opère seul ou avec un aide peu expérimenté, une *pince à forcipressure* pour fixer le tube au moment de la constriction du bras ;

4° De l'*ouate hydrophile ;*

5° Un *liquide antiseptique* pour aseptiser la peau : je conseille l'alcool ou l'éther pour l'aseptiser avant l'injection, parce qu'ils n'ont pas de couleur et ne cachent pas la veine, et la teinture d'iode pour aseptiser après l'injection ;

6° Le *produit à injecter*.

En outre, s'il s'agit d'une injection de novarsénobenzol :

7° De l'*eau distillée* ou *bouillie* (voir p. 114), pour faire la solution extemporanément (1);

Et 8° Un *petit récipient* (capsule en porcelaine, cristallisoir ou autre) pour faire la solution, bien que l'ampoule même qui contient le produit puisse servir à préparer sa solution.

Bien entendu, seringue, aiguille et récipient destiné à préparer la solution de novarsénobenzol doivent être stérilisés soit à l'autoclave soit par ébullition prolongée dans l'eau pure. Dans les régions où l'eau est très calcaire, on doit, pour éviter la précipitation de carbonate de chaux sur et dans l'aiguille, la seringue et le récipient, se servir pour la stérilisation soit d'eau distillée, soit d'eau préalablement bouillie et dépouillée par repos et décantation du carbonate de chaux en excès.

Manuel opératoire

Le liquide à injecter étant préparé et aspiré dans la seringue, celle-ci armée de l'aiguille est placée sur une table à portée

(1) Le novarsénobenzol étant complètement soluble dans l'eau, il n'est pas nécessaire de filtrer la solution et les dispositifs, toujours coûteux et fragiles, qui ont été proposés pour la filtration, sont inutiles si on a soin de ne pas aspirer dans la seringue les toutes dernières gouttes de la solution.

Lorsqu'on se sert d'eau bouillie, il faut en assurer la filtration sans risquer sa contamination Ravaut a proposé dans ce but un procédé très simple, qui consiste à appuyer l'extrémité de la seringue contre la paroi du récipient dans lequel l'eau a bouilli, en interposant un tampon d'ouate ayant également bouilli, et à aspirer lentement : l'ouate agit à la manière d'un filtre que le liquide est obligé traverser pour pouvoir penétrer dans la seringue.

On peut encore immerger dans le récipient pendant l'ébullition de l'eau un tube en verre ouvert à son extrémité, par exemple le corps d'une seringue de gros calibre, au fond duquel on a soigneusement tassé un tampon d'ouate hydrophile ; l'eau traverse le filtre d'ouate avant de refluer parfaitement limpide dans la partie supérieure du tube ou on l'aspire avec l'aiguille.

immédiate de l'opérateur ; elle repose sur une compresse stérilisée ou simplement sur le bord de la table de façon à éviter tout contact de l'aiguille avec un objet non stérilisé. La table occupe de préférence la droite de l'opérateur.

Celui-ci fait placer en face de lui le malade, assis sur une chaise, ou s'assied à côté du lit, dans les cas exceptionnels où le malade ne peut se tenir debout. Le bras du malade, découvert jusqu'au milieu du biceps au moins, bien tendu, repose soit sur le genou de l'opérateur, soit sur le bord de la table, soit plus simplement et de préférence est maintenu par la main gauche de l'opérateur de la façon qui sera décrite plus loin ; le lien de caoutchouc est placé au niveau de l'union du 1/3 moyen et du 1/3 inférieur de l'avant-bras du malade, après avoir été soumis à une traction pour l'allonger avant d'entourer le bras. Si l'opérateur est seul, il arrête le lien au moyen de la pince à forcipressure en ayant soin de ne pas prendre la peau dans l'angle de jonction des deux bouts. Si on dispose d'un aide suffisamment intelligent, celui-ci est chargé d'appliquer le lien et doit le maintenir serré avec les doigts jusqu'à ce que l'aiguille soit introduite dans la veine.

En même temps, si les veines ne sont pas très volumineuses, on recommande au malade pour les faire saillir de serrer le poing ou mieux de faire une série de mouvements de flexion et d'extension des doigts. L'opérateur ou un aide verse de l'alcool ou de l'éther au niveau du pli du coude, ou frictionne la région de bas en haut avec un tampon d'ouate imbibé de l'un de ces liquides.

Il s'agit alors de choisir la veine dans laquelle se fera l'injection : toutes les veines du pli du coude, de la partie inférieure du bras et de la partie supérieure de l'avant-bras peuvent être utilisées. Chez la plupart des hommes vigoureux, toutes sont également apparentes et également propres à l'injection ; chez les malades ayant déjà reçu des injections, il peut exister des indurations veineuses qui limitent l'étendue des vaisseaux utilisables. L'opérateur choisira de préférence non parmi les veines les plus apparentes à la vue, les plus distendues, mais parmi les plus saillantes et les plus perceptibles au toucher. Chez les sujets dont les veines sont peu apparentes ou dont le développement du tissu adipeux sous-cutané rappelle celui des femmes, la palpation permet de se rendre nettement compte de la situation des cordons veineux et guide très sûrement l'opérateur.

L'opérateur prend alors la seringue, armée de l'aiguille, de la main droite ; il maintient le corps de pompe et l'extrémité du piston, au moyen du pouce placé au-dessus, l'index et les doigts suivants étant placés en-dessous et l'auriculaire demeurant libre pour prendre appui sur le bras du patient. De l'index de la main gauche, il répère la veine ; puis, la position et la direction de celle-ci étant exactement déterminées, il enserre le bras du malade de cette même main gauche et de la façon suivante : la paume et les quatre derniers doigts sont appliqués contre la face postérieure, tandis que le pouce, placé sur la face postérieure, étire la peau de haut en bas le long de la veine choisie, de façon à fixer cette dernière et à l'empêcher de se dérober sous l'aiguille (Voir figure 2).

L'aiguille est présentée à la peau son biseau tourné en haut, sous un angle très aigu, presque parallèlement à la surface du membre. L'opérateur l'introduit suivant la direction de la veine, ponctionnant la peau, puis enfonçant presque immédiatement pour pénétrer dans la veine ; dans ce deuxième temps, il est nécessaire de réduire encore l'angle fait par l'aiguille avec la peau et de diriger l'aiguille presque parallèlement au tégument. (Voir figure 3).

La pénétration de l'aiguille dans la veine est signalée à la fois par une sensation de vide à son extrémité, sensation qu'on arrive très vite à percevoir, et par la pénétration de sang dans le corps de la seringue. Parfois, cependant, le sang ne reflue pas d'emblée dans la seringue quoi qu'on ait bien la conviction que l'aiguille est dans la veine ; il suffit d'exercer sur le piston une légère traction avec la main gauche pour voir le sang affluer dans le corps de la seringue.

Si l'aiguille n'a pas du premier coup pénétré dans la veine, il faut la retirer légèrement et chercher de nouveau à l'y introduire. En cas d'insuccès, recommencer à ponctionner la peau en un autre point où la position de la veine paraisse plus favorable : mais avoir soin, si la piqûre de la peau donne issue à du sang, de faire la nouvelle tentative sur le membre de côté opposé.

Il arrive parfois que, lors de ces tentatives infructueuses, l'aiguille est bouchée par un petit caillot sanguin qui empêche le sang d'affluer dans la seringue ; il est donc nécessaire, avant de cher-

cher à nouveau à faire l'injection, de s'assurer de la perméabilité de l'aiguille en pressant sur le piston.

Lorsque l'opérateur est certain que l'aiguille a bien pénétré

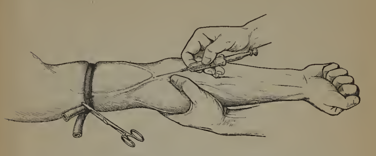


Fig. 2. — *Premier temps de l'injection.* — Position des doigts de la main droite tenant la seringue. Position du pouce gauche maintenant la veine. La seringue est présentée en la dirigeant suivant l'axe de la veine et presque parallèlement à la surface du membre.

dans la veine, il fait sauter la pince à forcipressure qui retient le lien constricteur ou commande à son aide de relâcher ce lien. Il n'a plus qu'à pousser dans la veine le contenu de la seringue ;

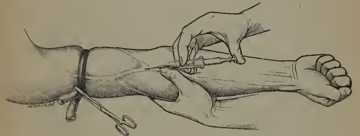


Fig. 3. — L'aiguille a été introduite dans la veine en la tenant parallèlement à la peau. Le sang a reflué dans le corps de la seringue. Nouvelle position des doigts de la main droite : le pouce maintient l'extrémité de la seringue avant de pousser l'injection. Le pouce gauche n'est pas encore déplacé.

pour cela, il exerce une pression continue sur le piston soit au moyen du pouce droit, la seringue étant maintenue en place par l'index placé au-dessus, les deux doigts suivants en-desssus, et l'auriculaire servant toujours de point d'appui (Voir figure 4) soit au moyen de la main gauche.

Au cours de ce dernier temps, il faut s'assurer que le liquide coule bien dans la veine et ne s'introduit pas soit dans sa paroi soit dans le tissu cellulaire péri-veineux. La pénétration du liquide dans les tissus provoque une douleur immédiate tant avec le cyanure de mercure qu'avec le novarsénobenzol; dès

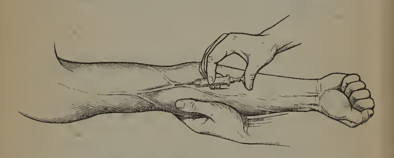


Fig. 4. — Le lien constricteur a été enlevé. Le pouce droit pousse l'injection dans la veine. La main gauche soutient l'avant bras.

que le malade éprouve une douleur autre que celle, très minime, de la piqûre de la peau, — laquelle se produit d'ailleurs au début et non au cours de l'injection elle-même — il faut de suite arrêter l'opération, chercher à placer plus correctement l'aiguille uo mieux recommencer l'injection en un autre point.

Un autre indice de la pénétration du liquide est fourni par la production, au siège de la piqûre, d'une boule d'œdème, d'abord très minime, mais rapidement volumineuse. L'opérateur ne doit donc pas perdre de vue la zone opératoire pendant tout le temps que dure l'injection : au moindre soulèvement de la région, il doit suspendre toute pression sur le piston.

Une résistance anormale du piston au doigt qui le pousse doit faire craindre le passage du liquide dans la paroi veineuse. Il faut, lorsqu'on l'éprouve, retirer légèrement le piston en arrière; si

l'aiguille est en bonne place, le sang reflue dans la seringue ; sinon, on doit immédiatement retirer l'aiguille.

Lorsqu'il s'est introduit un peu d'air dans le corps de pompe, il est préférable avant que le piston soit arrivé à la fin de sa course, d'interrompre l'injection, quoique l'introduction de gaz dans les veines n'expose pas aux dangers qu'on a si longtemps redoutés.

Une fois l'injection terminée, il est bon de tirer le piston en arrière et d'aspirer quelques gouttes de sang, pour débarrasser l'extrémité de l'aiguille du liquide caustique qui, en s'essuyant sur la paroi veineuse ou dans le tissu cellulaire, pourrait provoquer une réaction inflammatoire.

Il reste alors à retirer l'aiguille, à passer sur la piqûre un tampon d'ouate imbibé d'alcool ou mieux de teinture d'iode.

Le malade, une fois l'injection terminée, peut vaquer à ses occupations, sauf après les injections de novarsénobenzol, à la suite desquelles il doit garder quelque repos.

Si la petite plaie donne issue à quelques gouttes de sang, on viendra facilement à bout de cette petite hémorrhagie en plaçant sur la piqure un tampon d'ouate et en recommandant au malade de fléchir fortement le coude pendant quelques minutes.

Après l'injection, on ne négligera jamais de nettoyer la seringue à l'eau froide et de faire passer à plusieurs reprises de l'eau froide dans l'aiguille pour y éviter le séjour et la coagulation du sang. Si on se sert d'une aiguille d'acier, on aura soin de la sécher par une série d'aspiration d'air et on poussera à l'intérieur une injection de vaseline, eu même temps qu'on la graissera extérieurement.

L'injection intra-veineuse, malgré les minuties de technique que je viens de décrire, est presque toujours une opération simple et facile, que tout médecin soigneux et très moyennement adroit peut réussir. Avec un entraînement qui s'acquiert en peu de jours, on arrive à l'exécuter très rapidement, aussi vite qu'une banale injection sous-cutanée. Dans mon service d'hôpital, avec un aide pour la compression du bras et un autre pour nettoyer les seringues et les aiguilles et les faire bouillir, mes élèves arrivent couramment à faire 60 injections à l'heure, y compris le temps nécessaire pour charger les seringues ; j'ai même vu des élèves faisant, sans un accident, jusqu'à 30 injections en un quart

d'heure. Ce n'est donc pas, dans un service actif de vénéréologie, une complication réelle de traiter la généralité des malades par ce procédé, à la condition d'avoir des aides intelligents et soigneux, constituant une véritable équipe bien entraînée.

Il faut reconnaître cependant que, chez certains sujets, l'injection intra-veineuse présente une certaine difficulté. Il en est rarement ainsi chez l'homme adulte et vigoureux, qui seul est en cause ici. Quelquefois cependant les veines du pli du coude, petites, plongées dans un tissu sous-cutané adipeux, sont difficiles à trouver même à la palpation, Si on ne parvient à en sentir nettement aucune dans cette région, il faut faire l'injection à l'avant-bras où il est rare de ne pas rencontrer à sa partie externe une veine d'un calibre suffisant et assez apparente ; la position que le malade est obligé de prendre pour la présenter à l'opérateur est gênante pour l'un et pour l'autre, mais l'injection est possible. Ce n'est qu'en désespoir de cause qu'on se résoudra à pousser l'injection dans une veine des membres inférieurs, au niveau desquels, en raison de la fréquence des varices, l'infection est plus facile et plus grave qu'aux membres supérieurs.

Une difficulté peut résulter non pas de la petitesse, mais de la mobilité des veines, et gène parfois les débutants : la veine se dérobe et ne peut être perforée par l'aiguille. Pour y parer, le meilleur procédé consiste à maintenir la veine en place au moyen du pouce de la main gauche, comme je le recommande plus haut. On a proposé également, au lieu de piquer la veine à sa partie saillante, de l'aborder par le côté en introduisant l'aiguille dans la peau un peu en dehors du vaisseau et la poussant ensuite lentement vers la veine ; la limite de l'élasticité du vaisseau est vite atteinte, il cesse alors de fuir devant la pointe et se laisse perforer par l'aiguille ; lorsque celle-ci a pénétré, la veine se détend et reprend sa place normale.

Accidents opératoires

Les seuls accidents opératoires qui puissent résulter d'une injection intra-veineuse sont l'introduction du liquide injecté dans la paroi veineuse et sa pénétration dans le tissu cellulaire périveineux.

La pénétration intra-pariétale peut s'observer lorsqu'on emploie des aiguilles à bec très allongé. Il peut arriver que le bec soit à cheval sur la tunique interne de l'artère ; une partie de l'orifice de l'aiguille communique avec la cavité veineuse, de sorte que, lorsque l'opérateur exerce une aspiration avec la seringue, le sang reflue dans le corps de celle-ci : l'opérateur juge ainsi qu'il est bien dans le conduit veineux ; mais le reste de l'orifice de l'aiguille déverse le liquide de l'injection dans la paroi vasculaire elle-même. Il en résulte une douleur immédiate assez vive et, après l'injection, une réaction inflammatoire avec induration veineuse douloureuse, laquelle persiste pendant quelques semaines et peut entraver la continuation du traitement.

La pénétration du liquide dans le tissu cellulaire périveineux peut se faire soit sur le côté de la veine ou en avant d'elle, soit en arrière, lorsque l'aiguille, introduite brusquement et sous un angle trop ouvert, a traversé la veine de part en part. Cette pénétration, ainsi que je l'ai dit plus haut, peut être évitée ou arrêtée de suite si on a soin de surveiller attentivement la zone de l'injection et si on recommande au malade de signaler tmmédiatement toute douleur anormale. Elle détermine, avec le cyanure de mercure et avec le novarsénobenzol, substances très irritantes, des douleurs violentes, la production d'un nodule inflammatoire plus ou moins étendu, souvent d'une eschare qui peut atteindre la dimension d'une pièce de 1 franc, se détache lentement, laisse une perte de substance et ultérieurement une cicatrice adhérente.

Lorsqu'on s'aperçoit de cet accident, on peut réduire très notablement l'intensité de l'inflammation et les dimensions de l'eschare consécutive en pratiquant immédiatement la malaxation de la région, de façon à faire refluer par le trajet de l'aiguille la plus grande quantité possible du liquide nocif. En outre, on fera appliquer de suite des compresses imbibées d'eau fraîche qui seront renouvelées fréquemment.

Il n'est pas rare, même après une injection correctement faite, de voir se produire une ecchymose sous-cutanée, due à l'issue du sang par le trajet de l'aiguille et à son infiltration dans le tissu cellulaire : c'est un incident sans importance.

Quelques malades accusent, au moment de la piqûre de la peau, une douleur vive qui persiste pendant quelques minutes avec irra-

diation vers l'avant-bras : il semble qu'un filet nerveux ait été intéressé par l'aiguille ; cette douleur ne persiste jamais longtemps.

En somme, sauf les eschares qui peuvent être presqu'à coup sûr évitées par une technique soignée, il ne se produit jamais d'accidents de quelque importance à la suite des injections intraveineuses. Je ne connais aucun cas d'embolie consécutive même lorsqu'il s'est développé des indurations veineuses.

Précautions à prendre à la suite des injections intra-veineuses de cyanure de mercure

Le mercure, injecté dans les veines sous forme de cyanure, est très rapidement absorbé, beaucoup plus rapidement q'avec tout autre mode de mercurialisation ; c'est là un des avantages de la méthode, mais il en résulte la possibilité d'un accident qu'il faut connaître et savoir prévenir, la colite mercurielle.

Certains sujets, la plupart ayant été atteints antérieurement de troubles digestifs, sont, quelques heures, parfois même moins d'une heure après une injection intra-veineuse de cyanure de mercure, pris subitement de douleurs vives au niveau des colons, d'épreintes rectales violentes, d'une diarrhée plus ou moins abondante, avec selles sanguinolentes d'abord, puis sanglantes. Ces symptômes peuvent durer pendant un, deux ou trois jours et, en raison de l'abondance des pertes sanguines, produire une anémie marquée. Le traitement consiste dans l'emploi à l'intérieur de l'opium à doses suffisantes, dans l'administration de lavements émollients et dans l'application sur l'abdomen d'ouate laudanisée ou de larges cataplasmes de farine de lin laudanisés.

D'ailleurs, ces accidents peuvent être prévenus d'une façon presque certaine si on a soin de faire absorber, au moment même de l'injection, ainsi que j'en ai établi la règle dans mon service d'hôpital, une pilule d'opium de deux ou de cinq centigrammes.

Il est à remarquer que ces accidents se produisent presque exclusivement à la suite de la première ou de la seconde injection de cyanure. Aussi ai-je pour règle, chez les sujets qui me

paraissent prédisposés aux troubles intestinaux et chez les sujets âgés ou fatigués, de hâter la susceptibilité en faisant la première injection de cyanure à la dose de un demi-centigramme ou même d'un quart de centigramme et d'augmenter progressivement la dose.

Lorsqu'un malade a eu, à la suite d'une première injection de cyanure, une crise de colite, on peut reprendre ultérieurement le traitement par cette méthode, à la condition d'attendre quelques jours et de débuter par des doses faibles de cyanure.

Chez les albuminuriques, il faut également employer avec circonspection les injections de cyanure de mercure. Certains d'entre eux présentent à la suite des injections une recrudescence de leur albuminurie, résultant de la brutalité et de la soudaineté de la décharge mercurielle par les reins; chez ces malades, la médication ne doit pas être continuée. Chez d'autres, on ne constate aucun effet fâcheux, mais les urines et le régime doivent être l'objet d'une surveillance constante.

Comme avec tous les traitements mercuriels, les dents et les gencives doivent être examinées avant de commencer les injections de cyanure de mercure, et surveillées pendant le cours du traitement. D'ailleurs la stomatite est en raison de l'élimination rapide du milieu, rare chez les malades traités par cette méthode.

Néanmoins, ne serait-ce que par précaution et pour habituer les malades à prendre pendant les cures mercurielles ultérieures les soins nécessaires de leur bouche et de leurs dents, on doit leur prescrire de faire deux fois par jour un lavage de la bouche avec du savon de Marseille ou avec une poudre dentifrice renfermant une proportion suffisante de savon.

Précautions à prendre à la suite des injections intra-veineuses de novarsénobenzol

Les suites des injections d'arsénobenzol sont, je l'ai montré plus haut, habituellement simples. Surtout avec la méthode des injections concentrées, elles se réduisent presque toujours, lorsqu'il s'en produit, à une élévation de température passagère, dont le malade n'a même pas toujours la notion.

Mais, pour qu'il en soit ainsi, il est nécessaire que le malade n'ait mangé que très légèrement et trois heures au moins avant l'injection et qu'il garde, après l'injection, le repos et la diète.

Pour les malades hospitalisés, le repos au lit, immédiatement après l'injection et pendant toute la journée, est la règle.

Lorsque les malades ne viennent à l'hôpital que pour l'injection, ils doivent aussitôt après rentrer chez eux, à pied s'ils demeurent dans le voisinage immédiat, sinon en voiture, et se mettre au lit pour la journée. Le lendemain ils peuvent reprendre leur travail habituel.

Pendant la journée qui suit l'injection, les malades doivent demeurer à la diète à peu près absolue ; de l'eau, des boissons, sont seules permises ; tout au plus peuvent-ils prendre un potage ou un œuf, cinq heures au moins après l'injection.

J'ai vu des malades pris de frissons, de fièvre intense, de sueurs abondantes, de vomissements répétés après avoir enfreint ces prescriptions et absorbé un repas même peu copieux.

CHAPITRE VI

HYGIÈNE DES MILITAIRES SYPHILITIQUES

Les prescriptions hygiéniques ont, dans la syphilis, une importance trop souvent négligée.

Bon nombre de ces prescriptions sont superflues ou irréalisables lorsqu'il s'agit de militaires. Il ne saurait être question dans l'armée de recommander le repos intellectuel, l'aération, l'exercice modéré, la suppression des veilles qu'on est accoutumé de prescrire aux citadins syphilitiques.

Un conseil utile, possible à mettre en pratique quand les hommes sont au cantonnement ou à l'arrière est d'entretenir la propreté du corps, celle des organes génitaux en particulier par des lavages, des bains ou des bains-douches ; il rentre dans les soins que doivent prendre tous les soldats, dès qu'ils en ont la possibilité.

Il reste à donner aux syphilitiques peu de conseils qui leur soient particuliers.

1° *Suppression du tabac.* — C'est là une prescription qui doit être faite à tous les syphilitiques, au moins pendant la première année de la syphilis ; le tabac, sous quelque forme que ce soit, pipe, cigarette, cigare, chique, est la cause provocatrice par excellence des plaques muqueuses buccales. Un syphilitique bien traité, qui ne fume pas et qui ne chique pas, les évite à peu près certainement. Dans les hôpitaux, le médecin doit imposer la privation absolue de tabac à tous les syphilitiques.

Une fois rentré à son corps, l'homme passe souvent outre à cette prescription ; il appartient au médecin de la lui rappeler à l'occasion. Lorsqu'un homme a eu des récidives multiples de plaques muqueuses buccales et continue malgré des défenses réitérées à fumer, le médecin doit le menacer de peines disciplinaires s'il continue à faire usage du tabac.

2° *Hygiène de la bouche.* — La stomatite se développant fréquemment à la suite de l'emploi du mercure chez les sujets dont la muqueuse buccale, spécialement au niveau des gencives et des dents, n'est pas en parfait état, il est indispensable que tous les syphilitiques prennent un soin particulier de leur bouche.

Le médecin doit, dès la première visite, examiner les dents, prescrire s'il y a lieu leur nettoyage par un dentiste et le traitement de toute dent malade et, en cours de la cure mercurielle, renouveler l'examen et les prescriptions nécessaires.

En outre, les malades doivent chaque jour, tant que dure le traitement mercuriel, laver les dents et frotter les gencives deux ou même trois fois par jour, avec une brosse, de l'eau et du savon de Marseille ou avec une poudre renfermant du savon.

Le salol, fréquemment conseillé pour les soins de la bouche a une action irritante pour la peau et provoque souvent le développement d'eczéma au niveau des commissures labiales ; les préparations qui en renferment doivent être sévèrement proscrites.

Il est presque banal, pour beaucoup de médecins, de prescrire aux syphilitiques des lavages de la bouche avec une solution de chlorate de potasse : cette solution, employée en simples lavages, n'a qu'une action détersive, elle n'a aucun avantage sur la simple eau bouillie; elle est, comme moyen préventif de la stomatite mercurielle, bien inférieure aux lavages au savon. Aussi je ne vois aucune raison pour la conseiller.

3° *Boissons.* — Les syphilitiques doivent éviter l'abus de l'alcool, user modérément du vin, s'abstenir de tout apéritif et de toute liqueur.

4° *Vêtements.* — Le mercure provoquant facilement de la diarrhée, les syphilitiques doivent éviter le refroidissement de l'abdomen, le port de la ceinture de flanelle sera recommandé.

5° *Rapports sexuels.* — Les syphilitiques doivent s'abstenir de rapports sexuels pendant les premiers mois, même lorsqu'ils ne présentent aucune lésion contagieuse des organes génitaux ; à cette époque, en effet, le sang est contagieux et il peut toujours se produire une excoriation pendant le coït.

Ils doivent être instruits des dangers de contagion, de la longue durée de la période où la contagion peut s'exercer et de la nécessité de consulter le médecin avant de se marier ou, s'il s'agit d'homme mariés, avant de reprendre les rapports conjugaux.

CHAPITRE VII

PROPHYLAXIE

Plus que pour toute autre maladie contagieuse pouvant atteindre l'armée, et de par les conditions de sa transmission, la prophylaxie de la syphilis intéresse non seulement l'armée mais encore la population civile : le danger social qu'elle constitue, et contre lequel toutes les initiatives compétentes et autorisées doivent se liguer, ne peut être combattu que par une série de mesures dont la prescription et l'application sont du ressort à la fois des autorités militaires et des autorités civiles et supposent l'entente constante, la liaison permanente des unes et des autres.

Ces mesures, de valeur inégale, de portée variable aussi, doivent toutes être mises en œuvre avec vigilance, énergie et persévérance si on veut en obtenir des effets satisfaisants.

Elles concernent à la fois les hommes atteints de syphilis, les hommes qui n'en sont pas atteints, les femmes qui sont susceptibles de prendre ou de transmettre la syphilis.

Pour mettre quelque ordre dans leur exposé, il est nécessaire de les grouper en deux grandes catégories :

1° Mesures tendant à empêcher les hommes malades de transmettre la syphilis ;

2° Mesures tendant à empêcher les hommes sains de contracter la syphilis.

MESURES TENDANT A EMPÊCHER LES HOMMES MALADES DE TRANSMETTRE LA SYPHILIS

Ces mesures sont toutes du ressort de l'autorité militaire : elles peuvent être et sont prescrites par de simples règlements ou circu-

laires émanant des chefs compétents et sont d'application facile.

La plupart de ces mesures sont déjà en vigueur en temps de paix ; l'augmentation de fréquence de la syphilis du fait de la guerre doit rendre leur exécution encore plus rigoureuse : les circulaires du sous-secrétaire d'Etat du service de santé militaire en date des 5 janvier et 25 septembre 1916 l'ont prescrit de façon formelle.

La mise en œuvre de ces mesures dépend, en réalité, moins du commandement que du médecin auquel il appartient d'assurer et de surveiller leur exécution dans chaque cas particulier.

Eviction des syphilitiques porteurs d'accidents contagieux.

La syphilis se transmet exclusivement par contact direct du produit de sécrétion d'une de ses lésions. Elle ne peut donc se transmettre que par les lésions syphilitiques *ouvertes* et seulement à ses premières périodes, les lésions ulcéreuses tardives n'étant pas ou n'étant que tout à fait exceptionnellement contagieuses (1).

D'autre part, ces lésions ouvertes se cicatrisent, soit spontanément (pour le chancre infectant), soit sous l'influence du traitement en un temps relativement court ; à propos du traitement, j'ai montré que la cicatrisation d'un chancre, ou de plaques muqueuses, soumis aux médications énergiques de l'heure actuelle, est l'affaire de 15 à 20 jours au maximum.

Donc, pour mettre un syphilitique hors d'état de nuire, il est nécessaire et à peu près sûrement suffisant de l'isoler pendant 15 à 20 jours toutes les fois qu'il présente des accidents ulcéreux, qu'il s'agisse de chancre infectant, de plaques muqueuses des organes génitaux, de l'anus, de la bouche ou du pharynx.

Ces accidents attirent en général assez l'attention du malade pour que celui-ci se présente à la visite médicale.

Il s'en faut cependant que tous les syphilitiques se soumettent

(1) La transmission par le sang existe bien, mais elle est assez rare pour qu'il n'y ait pas lieu d'en tenir compte dans la pratique prophylactique.

à l'examen du médecin de leur corps : beaucoup n'attachent pas d'importance à un bobo peu étendu, non douloureux, n'entraînant aucune gêne, n'en soupçonnent ni la nature ni le danger, surtout s'il s'agit d'un chancre nain ou d'une unique plaque muqueuse; d'autres ont peur d'être hospitalisés ou privés de permission s'ils se plaignent d'une lésion des organes génitaux, quelques-uns redoutent le traitement, ou craignent la divulgation de leur maladie.

Bref, quelles que soient les recommandations des médecins et leur bonne volonté, beaucoup de syphilitiques échapperaient à leur examen et resteraient dans les corps de troupes si le médecin n'avait le droit et le devoir de chercher à les dépister.

Visite sanitaire. — Des prescriptions réglementaires assurent, même dans le temps de paix, la surveillance des hommes, leur *visite sanitaire* au point de vue spécial de la recherche des maladies vénériennes : visite à l'incorporation, visites périodiques, visite des permissionnaires au départ et au retour.

Ces visites comportent l'examen des organes génitaux, de l'anus et de la cavité buccale. Pour être vraiment efficaces et permettre de découvrir sinon la totalité des syphilitiques, du moins le plus grand nombre d'entre eux, elles demandent de la part du médecin une attention soutenue, une connaissance réelle des accidents syphilitiques de la peau des muqueuses.

Elles supposent deux conditions auxquelles il n'est pas toujours possible de satisfaire :

1° Un temps suffisant réservé à l'examen de chaque homme, ce qui n'est guère possible dans nombre de circonstances, spécialement au départ et au retour des permissions générales.

2° Un éclairage et une instrumentation suffisants pour pouvoir effectivement examiner les malades. La salle d'infirmerie, le hangar du cantonnement sont loin de fournir toujours une lumière même passable. Quant à l'instrumentation, elle est presque toujours rudimentaire et le médecin doit faire des prodiges d'adresse pour voir les diverses parties de la cavité buccale.

Est-il besoin de rappeler que les visites doivent porter sur tous les hommes qui y sont astreints : le contrôle des commandants de compagnie et la surveillance par des sous-officiers sont indispensables pour amener à la visite certains hommes qui, se

sachant syphilitiques, cherchent par tous les moyens à l'éviter.

La prescription du temps de paix qui dispense de la visite sanitaire les sous-officiers n'est pas de mise en temps de guerre et devrait être abolie : les conditions de vie commune au cantonnement, non moins que celles du recrutement des sous-officiers, qui sont souvent plus jeunes que leurs hommes, et surtout la grande fréquence de la syphilis, l'exigent.

Il semble difficile, et il serait cependant légitime, d'astreindre les officiers à la visite sanitaire : il appartient aux médecins des régiments d'user de leur influence sur les officiers pour qu'ils les consultent à la moindre manifestation suspecte.

La circulaire ministérielle du 7 avril 1912 prescrivait des visites sanitaires mensuelles. Cette périodicité est insuffisante. C'est à juste titre que la circulaire du 25 septembre 1916 prescrit de les faire 2 fois par mois. Pour être vraiment efficaces, elles doivent être faites à l'improviste.

Les règlements prescrivent la visite médicale de tous les hommes partant en permission et l'interdiction de la mise en route de tout militaire porteur de manifestations contagieuses, une visite analogue de tous les permissionnaires au retour. Je doute que cette dernière prescription, tout à fait rationnelle, soit souvent appliquée.

Les visites se font dans les *corps de troupe*, les dépôts et la plupart des services d'une façon à peu près régulière et on ne saurait trop insister auprès des médecins pour qu'elles soient toujours faites. Il est à tous égards indispensable qu'elles se fassent également dans les usines de guerre et portent sur tous les *ouvriers mobilisés*, français ou appartenant aux contingents coloniaux, qui y travaillent. Ceux-ci sont astreints aux obligations militaires ; ils ont plus d'occasions et de facilités que les soldats du front pour contracter et disséminer la syphilis et n'en négligent guère ; ils en sont d'ailleurs, très fréquemment atteints, et dans des proportions qui dépassent sans aucun doute celles observées chez les soldats du front. Ils devraient donc être astreints à une surveillance sanitaire au moins aussi attentive et aussi rigoureuse que ces derniers. Il serait facile d'arriver à une entente entre les médecins et les directeurs des usines pour que la visite se fasse à des heures où elle n'entrave pas le travail.

De même, dans les *formations sanitaires,* il est nécessaire qu'il soit procédé à des visites des hommes qui au cours du traitement jouissent de permissions de sortie, celles-ci ne fussent-elles que de quelques heures seulement. Dans les petites localités, comme dans les grandes villes, un nombre important d'entre eux ont contracté la syphilis. La plupart, porteurs de manifestations très apparentes, ne peuvent les dissimuler au médecin traitant, qui prend les mesures nécessaires ; mais certains échappent au contrôle médical et au traitement. Avec beaucoup de raison, la circulaire du 25 septembre 1916 prescrit que les blessés en traitement dans les diverses formations sanitaires soient soumis à des visites bi-mensuelles et, en cas d'accidents vénériens, traités toutes les fois où cela est possible comme les hommes des dépôts. J'ai des raisons de croire que cette visite est souvent négligée, elle serait particulièrement indispensable dans les services où les blessés séjournent longtemps tout en faisant de fréquentes sorties, particulièrement les services de physiothérapie, de mécanothérapie et de neurologie.

Hospitalisation des syphilitiques. — *Tout syphilitique reconnu porteur d'une ou plusieurs manifestations contagieuses doit être hospitalisé* au moins jusqu'à disparition de ces manifestations : c'est là une règle absolue édictée avec beaucoup de raison par la circulaire du 25 septembre 1916 qui prescrit d'évacuer sur les centres de dermatologie et de vénéréologie les malades porteurs d'un chancre ou de la moindre érosion suspecte. Le médecin ne doit y admettre aucune exception, du moins en ce qui concerne les soldats et les sous-officiers quels que soient leur situation et leur emploi.

Pour les officiers, la même règle devrait être établie, mais est peut-être plus difficile à faire accepter : il appartient au médecin d'apprécier, dans chaque cas particulier, ce qu'il convient de faire tenant compte du rôle utile de l'officier dans son poste et des précautions qu'il est susceptible de prendre pour ne pas disséminer la maladie. Si l'hospitalisation s'impose, il devra user de son ascendant sur l'intéressé pour l'amener à l'accepter ; sinon, il lui facilitera par tous les moyens possibles la mise en œuvre d'un traitement énergique.

L'hospitalisation doit être une règle absolue pour tous les

ouvriers mobilisés dans les usines, parce qu'ils sont des plus dangereux pour la population civile avec laquelle ils vivent. Quelques médecins chargés de la surveillance médicale de ces usines, lorsqu'ils sont consultés par un ouvrier porteur d'un chancre, lui accordent un repos de quinze jours pour qu'il puisse se traiter. Cette pratique est déplorable : l'ouvrier, la plupart du temps, reste plusieurs jours avant de se présenter à la consultation d'un hôpital, reçoit une prescription souvent insuffisante, l'applique mal et, lorsqu'est terminée la période de quinze jours, pendant lesquels il n'a souvent pas manqué de contaminer quelque femme, son chancre n'est pas cicatrisé. Toutes les fois qu'un ouvrier mobilisé s'est présenté à moi, j'ai toujours refusé de lui faire une prescription et un traitement ambulatoire et je l'ai adressé au médecin de son usine, avec une note indiquant la nécessité de l'hospitalisation et je dois reconnaître que toujours le médecin m'a renvoyé l'ouvrier à cette fin.

Il en a été de même chaque fois que, d'un centre de physiothérapie ou de neurologie, un blessé en traitement m'a été adressé avec un chancre syphilitique ou une plaque muqueuse et que le médecin traitant me priait de faire suivre au blessé une cure mercurielle en proposant de l'envoyer au besoin chaque jour recevoir une injection.

L'hospitalisation implique formellement un *traitement actif* de la syphilis afin de réduire au minimum l'internement. J'y ai suffisamment insisté en exposant le traitement de la syphilis pour ne pas avoir à y revenir. L'hospitalisation seule d'ailleurs permet, dans la plupart des cas, la mise en œuvre effective d'une thérapeutique anti-syphilitique énergique. Très justement le sous-secrétaire d'Etat a insisté sur sa nécessité dès le 5 janvier 1916.

L'hospitalisation du syphilitique contagieux doit être effective et réaliser l'isolement du malade : c'est-à-dire que, pendant toute sa durée, le malade ne doit, sous aucun prétexte, avoir la permission de sortir. Cela est l'évidence même. Dans des cas exceptionnels, des permissions peuvent être accordées à des sujets ayant présenté au cours de leur syphilis des accidents généraux plus ou moins graves ou des maladies intercurrentes qui ont prolongé leur séjour à l'hôpital, mais à la condition stricte qu'ils n'aient plus aucun accident contagieux en activité (1).

(1) Comme la privation de permission ne constitue pas une

A la sortie de l'hôpital, il n'y a pas lieu d'accorder aux syphilitiques la permission donnée habituellement aux blessés et malades évacués du front. Aucune raison d'ordre médical ne les empêche de reprendre immédiatement leur service ; leur état général n'est presque jamais altéré par leur maladie, et même la médication arsenicale intensive améliore généralement la nutrition à telle enseigne que l'état de santé des syphilitiques est souvent meilleur à la sortie de l'hôpital qu'à l'entrée.

D'autre part, l'octroi d'une permission à la sortie de l'hôpital constituerait une sorte de prime à la reproduction des accidents syphilitiques et, si les syphilitiques ne doivent pas être punis pour avoir contracté leur maladie, il serait fâcheux qu'ils en tirassent, sous forme de permission, un bénéfice.

C'est donc à juste raison que les circulaires du 5 janvier et du 25 septembre 1916 ont prescrit qu'en principe aucune permission ou convalescence ne soit accordée aux vénériens à leur sortie de l'hôpital.

Lieu d'hospitalisation des syphilitiques. — D'une façon générale, ils doivent être hospitalisés le plus près possible de leur poste militaire.

Un soldat syphilitique ne doit jamais, à moins de complications graves, être évacué du front sur l'intérieur : il importe de le conserver à proximité de son corps, afin que, aussitôt finie la cure de blanchiment, il puisse le rejoindre; les instructions sont formelles sur ce point et il n'est pas besoin de les justifier

A l'intérieur même, il y a lieu de l'écarter le moins possible de son service ou de son dépôt.

Mais, à côté de ce précepte, il faut tenir compte d'un autre élément, la nécessité d'assurer au syphilitique des soins complets et rapides, c'est-à-dire de le placer dans une formation pourvue des ressources nécessaires tant en installations matérielles qu'en personnel médical compétent.

mesure disciplinaire, reste des anciennes idées sur les maladies « secrètes » ou « honteuses », mais une mesure d'hygiène, il n'y a pas lieu de refuser les permissions aux syphilitiques porteurs de lésions tertiaires, ulcéreuses ou non, dont on n'a pas à redouter la contagion.

Quoiqu'on en puisse penser, le diagnostic et le traitement de la syphilis nécessitent une adaptation du matériel et du personnel pour être réalisés avec le minimum de dépenses, le minimum de temps et le minimum de risques.

La création de centres vénéréologiques ou mieux de centres dermatosyphiligraphiques a été très heureusement réalisée aussi bien dans la zone des armées que dans les régions de l'intérieur.

Que des médecins instruits, connaissant la syphilis et son traitement, puissent se rencontrer dans toutes les formations, cela n'est pas douteux et je sais bon nombre de médecins de régiments, d'ambulances, d'hôpitaux temporaires, qui sont en mesure d'assurer dans les meilleures conditions le traitement et la guérison de leurs malades syphilitiques et auxquels on peut les confier : dans certains cas, il y a même avantage à le faire, de façon à ne pas éloigner le malade de son unité ou de son service, mais c'est là une solution applicable seulement à des cas particuliers. La règle générale, à laquelle il faut se plier presque toujours, est l'envoi des syphilitiques dans un hôpital ou un service spécialisé pour le traitement de la syphilis : dans la zone des armées, hôpital placé dans un centre médical important ; à l'intérieur, service spécialisé d'un hôpital ou centre dermato-syphiligraphique d'une région. Le nombre de ces services et de ces centres ne peut et ne doit pas être très considérable ; il doit varier suivant les régions et peut même varier suivant les époques, augmentant si le nombre des syphilitiques vient à subir un accroissement sensible ; ils doivent se trouver au voisinage des grandes agglomérations militaires et des grandes agglomérations d'hôpitaux, de façon à réduire à la fois le nombre et la longueur des déplacements des malades. Leur siège a, du reste, été judicieusement déterminé par l'autorité militaire, qui a créé, là où le besoin s'en faisait sentir, des sous-centres en nombre variable.

Outre que la création de centres et de services spécialisés permet l'utilisation des médecins compétents, qu'elle réduit le nombre des installations similaires et, par suite, permet de les doter du matériel nécessaire au diagnostic et au traitement de la syphilitis, ces services et ces centres ont l'avantage de grouper les malades syphilitiques; ils en facilitent la surveillance, qui doit, en raison à la fois de la contagiosité de la maladie, de la suppression des permissions et de l'interdiction du tabac, être

plus active que pour les malades ordinaires : ils donnent, à tous égards, un rendement curatif et prophylactique bien supérieur à celui du placement des syphilitiques dans un hôpital quelconque. J'ajouterai qu'en raison de leur siège au voisinage des chefs-lieux des régions, les centres dermatologiques permettent d'éclairer plus rapidement et plus complètement le directeur du service de santé et le commandement sur les variations de la syphilis, sur ses foyers de contagion, sur les mesures à prendre, de concert avec l'autorité civile, pour en arrêter les progrès.

Recommandations à faire aux syphilitiques hospitalisés. — Le séjour à l'hôpital doit servir non seulement à traiter le syphilitique, mais encore à l'éduquer sur sa maladie et ses suites, sur les précautions qu'il aura à prendre pendant la durée de son séjour à l'armée et après son retour à la vie civile.

Les conférences sur les maladies vénériennes faites aux hommes dès leur arrivée au corps, ont pour but de les mettre à même d'éviter les maladies vénériennes et de leur apprendre ce qu'ils doivent faire s'ils en sont atteints ; mais sont bien souvent oubliées lorsque l'homme est devenu syphilitique. Il faut alors les compléter et les développer non plus par des discours *ex cathedra*, mais par des conversations personnelles avec les hommes : en quelques mots, le médecin fera comprendre au malade la gravité réelle de sa maladie, les soins qu'il aura à prendre, rectifiera bien des idées fausses ou incomplètes, effraiera les hommes trop indifférents, rassurera ceux qui se font une idée exagérée de la gravité de la syphilis et de ses suites. Il y a là, pour le médecin traitant, un rôle à la fois humanitaire et social de premier ordre à remplir, qui n'appartient qu'à lui et dans lequel il pourra donner libre essor à son souci du bien de ses malades et du bien public.

Pour faciliter cet enseignement individuel, en même temps que pour en laisser au malade une trace persistante et lui permettre de se remémorer, la plupart des syphiligraphes ont depuis longtemps rédigé et distribué à leurs malades une courte notice rappelant les règles générales du traitement de la syphilis, les précautions à prendre pour éviter de la transmettre. La circulaire du 25 septembre 1916 prescrit de remettre ces notices aux syphilitiques sortant des centres spéciaux et de les leur commenter. Imprimée sur une feuille de papier résistant, elle peut

être conservée dans le portefeuille et servir de guide aux malades. J'ai l'habitude de la remettre lors du premier ou du second examen du malade ; je l'engage à la lire et à un des examens suivants, elle est commentée et expliquée soit par moi soit par un de mes élèves.

Il est utile, à la sortie du malade, de lui remettre par écrit l'indication des accidents pour lesquels il a été traité, du traitement qu'il a subi (médicaments employés et doses), et celle des dates d'entrée et de sortie. Ces diverses mentions peuvent être portées sur un simple feuillet de papier fort, que le malade est invité à conserver et à représenter chaque fois qu'il consultera un médecin. Elles doivent, en outre, être reproduites sur le billet d'hôpital et sur la feuille d'observations que les instructions ministérielles prescrivent d'établir pour chaque malade.

Au moment de la sortie de l'hôpital, le médecin ne manquera jamais de rappeler à chaque malade, individuellement, la nécessité de continuer le traitement, de se présenter au médecin de son corps dès qu'il remarquera un accident quelconque et, même s'il ne survient aucun accident, de le consulter de temps à autre pour faire constater son état, recevoir les médicaments nécessaires.

La circulaire du 25 septembre 1916 prescrit, en outre, de remettre aux malades cutanés une ordonnance pour le traitement ambulatoire qu'il devra suivre et recommande de n'y comprendre que des médicaments que les militaires soient assurés de trouver facilement partout et spécialement sur le front.

Traitement et surveillance post-hospitaliers

Le syphilitique rentré à son corps après traitement à l'hôpital doit être maintenu en observation par le médecin du corps.

Pour cela, il est nécessaire que ce dernier ait une connaissance précise du diagnostic porté par le médecin traitant. En temps de paix, les médecins militaires n'inscrivaient sur le billet d'hôpital au lieu du diagnostic de syphilis que le numéro qui, dans la nomenclature des maladies établie par le service de santé correspond à la syphilis (nº 45). 45 *a* syphilis primaire. 45 *b* syphilis secondaire. 45 *c* syphilis tertiaire.

L'instruction du 25 septembre 1916 prescrit d'adresser, au

moment de la sortie de tout vénérien hospitalisé ou à la fin d'un traitement ambulatoire, ou à l'occasion d'un simple examen, une copie de la fiche médicale, sous pli cacheté, au médecin-chef de service du dépôt du malade ou de l'établissement auquel celui-ci est employé. Cette pièce doit être soigneusement complétée, mise au courant et classée dans le dossier des vénériens du dépôt ; les fiches doivent, d'après cette instruction, suivre le sujet dans ses diverses mutations, par transmission directe et confidentielle de médecin chef à médecin chef. Le billet d'hôpital ne doit porter, autant que possible, que l'indication d'un diagnostic lésionnel, sans précision étiologique.

Ces prescriptions répondent bien à un de leurs buts, celui de respecter le secret médical ; mais dans la plupart des cas elles y répondent si bien que, après que le malade est sorti de l'hôpital, personne n'a aucune notion de la maladie pour laquelle il y a été soigné, et moins que tout autre le médecin de son corps : les avis confidentiels s'égarent, se perdent dans leurs pérégrinations multiples.

J'estime que le secret médical ne s'oppose pas à ce que, dans l'armée, où le commandement est responsable de la santé des hommes et doit prendre des mesures pour entraver la propagation des maladies vénériennes, les chefs d'unités soient mis au moins en temps de guerre au courant des cas de maladies vénériennes contractés par leurs hommes et ils ne peuvent l'être que par le billet d'hôpital. C'est à eux à prendre, comme les directeurs d'hôpitaux en temps de paix, des mesures pour que leurs employés ne divulguent pas ce secret. Et d'ailleurs ce secret en est-il un avec la promiscuité du cantonnement et des hôpitaux, avec les confidences que les hommes se font ?

Quelques hommes demandent instamment aux médecins de ne pas inscrire le diagnostic sur leurs billets : il s'agit presque toujours sinon toujours d'hommes qui cherchent à dissimuler leur maladie pour ne pas être privés de permissions, extorquer un congé de convalescence ou échapper ultérieurement à la surveillance du médecin de leur corps.

Il est indispensable que, par un procédé à peu près infaillible, le médecin du corps reçoive les renseignements que la circulaire du 25 septembre 1916 prescrit de lui faire parvenir et qu'aucun syphilitique ne rentre à son corps sans que le méde-

cin de ce corps ne soit averti de sa maladie et ne connaissce le traitement déjà suivi.

Ce médecin doit en effet, aux termes de l'instruction du 25 septembre 1916, procéder « à un examen spécial périodique de tous les vénériens et spécialement de tous ceux récemment sortis de l'hôpital afin de ne pas laisser inaperçus des accidents contagieux et de faire bénéficier ces sujets de la continuité du traitement » et, au moment de toutes les mutations, faire parvenir au nouveau médecin chef de service tous les renseignements utiles sur les vénériens et en particulier sur les syphilitiques compris dans le mouvement.

Les instructions ne prévoient pas de restrictions concernant les permissions accordées aux syphilitiques. Il serait nécessaire d'en priver tous les syphilitiques et surtout les syphilitiques mariés pendant toute la période où le retour des accidents contagieux est le plus à redouter, c'est-à-dire au moins pendant les six premiers mois de la syphilis.

Les ouvriers mobilisés dans les usines de guerre devraient être soumis aux mêmes prescriptions que les soldats incorporés dans les régiments, en ce qui concerne l'obligation de se présenter à la visite médicale lorsqu'ils ont été en traitement pour des accidents syphilitiques contagieux : s'il y avait quelque difficulté à leur faire subir cette visite en dehors des heures de travail, il serait très simple de la remplacer par le traitement ambulatoire dans un hôpital de la ville ou dans un centre dermatosyphiligraphique ; un contrôle s'établirait avec la plus grande facilité.

MESURES TENDANT A EMPÊCHER LES HOMMES SAINS DE CONTRACTER LA SYPHILIS

Ces mesures ont trait à l'instruction des hommes sur le danger vénérien, aux précautions individuelles à prescrire aux hommes pour éviter les contaminations, à l'installation d'établissement pour le traitement des civils syphilitiques, enfin, à la surveillance de la prostitution.

L'instruction des hommes sur le danger vénérien

Conférences sur les maladies vénériennes. — « Ah! si j'avais su que je pouvais prendre la syphilis et ce qu'elle est, je ne me serais pas exposé à la contracter ». Voilà ce que tout médecin a plus d'une fois entendu dire par un malade auquel il annonçait qu'il avait la syphilis, ou qui présentait un beau jour quelque grave accident syphilitique, que ce soit un homme mûr infecté dans un rapport extra-conjugal ou un adolescent atteint au premier contact d'une femme.

De cette ignorance d'un certain nombre d'hommes en matière de syphilis et en matière des sources de l'infection syphilitique, découle une mesure de prophylaxie antivénérienne à laquelle, depuis quelques années, on a attaché une importance de plus en plus grande. Dès avant la guerre, les médecins militaires avaient été astreints par des circulaires ministérielles à faire périodiquement aux hommes des conférences sur les maladies vénériennes et leurs dangers, les moyens de les éviter; on a même pensé à faire entrer ces conférences dans les programmes scolaires des lycées.

Je doute quelque peu pour ma part de la très grande efficacité de ces conférences : j'ai vu trop d'hommes ayant eu dans leur entourage des exemples bien connus d'eux de syphilis graves s'exposer à l'infection et en être atteints, j'ai vu trop de jeunes gens, dont l'éducation sur les maladies vénériennes avait été faite de la façon la plus judicieuse, contracter la syphilis ou la blennorrhagie, j'ai vu enfin trop d'étudiants en médecine et de médecins devenir syphilitiques au cours de leurs études ou de leur pratique, pour ne pas avoir quelque scepticisme sur les résultats de l'éducation de la jeunesse en matière de prophylaxie antivénérienne.

Cet enseignement est particulièrement délicat à faire : dans un auditoire de jeunes gens, même appartenant à un groupe socialement homogène, tous n'ont pas des notions identiques sur les questions sexuelles et, pour être tout à la fois compris et utile, l'enseignement devrait être adapté aux connaissances antérieures sur le sujet comme aux tendances morales de chacun des auditeurs. Il suffit, dans un auditoire, de quelques fortes têtes qui

tournent en dérision, pendant ou après la conférence, telle ou telle expression du conférencier, pour en détruire les effets.

L'enseignement sexuel individuel, fait par un homme de haute conscience, d'instruction médicale suffisante, capable de s'adapter aux conditions particulières de chaque adolescent, tel qu'il est réalisé dans quelques établissements d'instruction secondaire, tel qu'il peut être fait dans la classe bourgeoise par le père de famille ou par le médecin du foyer, a une réelle valeur pour prévenir la jeunesse contre les maladies vénériennes, mais il n'est réalisable que pour une élite restreinte et même, avec quelque tact qu'il soit fait, il n'atteint pas toujours son but.

A l'armée, il est, de toute évidence, impossible de réaliser cet enseignement individuel : il supposerait, de la part du médecin, des loisirs considérables ; cependant le médecin de régiment ne doit pas s'en désintéresser ; je tiens de plusieurs jeunes médecins qu'ils ont eu l'occasion de s'entretenir avec leurs hommes des maladies vénériennes et, les ayant mis en confiance, ont pu leur inculquer des notions dont ils ont tiré profit. Parmi les services que peut rendre à l'armée le médecin de bataillon qui comprend bien son rôle et sait se mêler assez à la vie des hommes pour leur inspirer confiance, tout en conservant la prestige de son autorité et de sa science, la prévention des maladies vénériennes n'est pas un des moindres. Par des conversations particulières, le médecin augmentera l'efficacité des conférences faites dans les unités suivant les prescriptions réglementaires. Souvent aussi, dans des conversations avec les officiers subalternes, à la popote, il lui sera facile de faire leur éducation sur les maladies vénériennes, de leur en montrer les dangers, les moyens de les prévenir, et aussi les moyens de les soigner, et toujours grâce à la confiance qu'il leur aura inspirée, d'obtenir d'eux les confidences nécessaires pour qu'ils se fassent soigner au moment opportun s'ils viennent à être atteints de syphilis. Il leur montrera, en outre, quel intérêt majeur il y a à prendre les mesures destinées à préserver les hommes des contaminations.

En somme, moins par l'autorité militaire que lui donne son grade que par l'autorité morale qu'il tient de son caractère et de ses connaissances scientifiques, le médecin doit jouer un rôle capital dans l'instruction individuelle des hommes et des cadres

sur les maladies vénériennes. C'est là, si je puis dire, son rôle privé.

Reste son rôle public d'enseigneur. Bien que, comme je l'ai dit, les conférences publiques sur les maladies vénériennes ne me paraissent pas aussi efficaces qu'on le pense généralement, ces conférences doivent être faites parce qu'elles sont réglementaires et aussi parce qu'elles peuvent avoir une certaine influence modératrice sur la propagation de ces maladies et que toutes les mesures utiles, si restreinte qu'en soit l'influence, doivent être prises contre le fléau de l'infection syphilitique.

Le but de ces conférences, ainsi qu'il est déterminé par les instructions ministérielles, est de montrer aux hommes les dangers des maladies vénériennes, les moyens de les éviter et la nécessité, s'ils en sont atteints, de les soigner et de les guérir.

Le conférencier exposera, sommairement et de façon suffisamment claire pour que tous les comprennent, les symptômes des maladies vénériennes, leur mode de début, les signes qui permettent de les reconnaître ou tout au moins d'en soupçonner l'existence, et aussi leurs suites éloignées, leurs conséquences tardives ; il leur montrera que la syphilis aboutit à des maladies redoutables, le tabes, la paralysie générale, l'artériosclérose, qu'elle retentit sur la descendance, tue les enfants avant leur naissance et provoque chez eux des dégénérescences graves.

Ces maladies se transmettant habituellement par contact direct sont presque toujours d'origine vénérienne, cependant elles peuvent dériver d'un contact accidentel. Il en résulte qu'elles seraient à peu près sûrement évitées si l'homme s'abstenait de rapports sexuels : ici, le conférencier aura à montrer, surtout lorsqu'il s'adressera à des recrues, que la continence n'est jamais, contrairement à l'opinion répandue dans la jeunesse, la cause d'aucune maladie, d'aucun désordre, que l'homme peut, sans aucun danger, s'abstenir de rapports sexuels.

Il montrera combien les femmes qui se livrent à la prostitution clandestine, non surveillée, les filles de café, etc. sont dangereuses, sans cependant promettre que les prostituées surveillées, même les femmes de maisons, soient d'une absolue sécurité.

Aussi recommandera-t-il, quelle que soit la femme avec

laquelle ont lieu les rapports, de se servir d'un protecteur en caoutchouc (capote) ou de faire des applications d'un corps gras, et des lavages (voir p. 180).

Si, à défaut de ces précautions ou même malgré elles, les symptômes d'une maladie vénérienne se développent, le soldat doit sans tarder consulter le médecin du bataillon. Ce faisant, il sera sûr de n'être pas puni tandis qu'il s'y exposerait s'il attendait que la maladie soit découverte; il sera sûr aussi d'être soigné sans avoir rien à débourser, et d'être bien soigné, tandis que s'il suit les conseils d'un camarade il risque d'être mal soigné et d'avoir toutes les conséquences de sa maladie et s'il s'adresse à un charlatan, à un médecin de pissotière ou à un prétendu institut antivénérien, il est sûr à la fois d être mal soigné et de dépenser beaucoup d'argent.

Il convient d'ajouter encore que le traitement de la syphilis doit être prolongé pour en éviter les conséquences graves pour le malade lui-même et sa descendance.

Bien entendu, on terminera par un couplet patriotique sur les dangers de la syphilis pour la race, et on rappellera au troupier que, s'il veut après la guerre, ne pas rendre malade sa femme ou la fiancée qui l'attend, s'il veut avoir une belle famille dont sa bravoure aura assuré l'avenir, il doit éviter les maladies vénériennes.

Tels sont les différents chapitres de cette conférence. Suivant les milieux militaires auxquels elle s'adressera, recrues, unités constituées depuis longtemps, armée territoriale, ouvriers des usines, etc., certains de ces paragraphes doivent subir des retouches, des amplifications ou des coupures.

Il ne saurait être question de donner ici aux médecins chargés de ces conférences autre chose que des indications générales. Suivant les milieux, suivant l'intelligence moyenne des auditoires, suivant la connaissance qu'il a de tel ou tel danger local de contamination, le médecin saura varier ses effets. Ce qu'il devra surtout ne jamais oublier, c'est que son auditoire est un public très mêlé, complètement ignorant des termes médicaux, qu'il doit se servir de termes susceptibles d'être compris par tous, même s'ils sont défectueux au point de vue médical, et, si possible, faisant image; sans tomber dans la trivialité, il n'oubliera pas qu'il doit parler un peu le langage des hommes qui l'écou-

tent ; il appellera volontiers la blennorrhagie chaude-pisse ou coulante, et non gonorrhée, la syphilis « vérole » ou « grosse vérole » — ne pas manquer de dire quelque part qu'elle n'a rien de commun avec la petite vérole — et non mal napolitain, le chancre simple « chancre mou » ou « chancre volant » et non « chancrelle » ou « ulcère vénérien ».

Si le conférencier peut disposer de quelques dessins, gravures, photographies, moulages représentant les principales formes de maladies vénériennes, il ne manquera pas de les présenter à ses auditeurs. Toutes les fois où cela sera possible, il le fera sous forme de projections sur écran, qui frappent spécialement les masses. Tous ces documents doivent être très simples, très nets, se rapporter aux formes connues des maladies vénériennes.

L'éducation sexuelle et antivénérienne des hommes ne se fait pas seulement par la parole. Pour rester dans la mémoire, l'enseignement oral doit être corroboré par quelque imprimé.

A la suite des conférences, il sera nécessaire, si cette distribution n'a pas déjà été faite, de remettre à chaque auditeur une notice sommaire sur les maladies vénériennes et leur prophylaxie. Cette notice sera autant que possible le résumé de la conférence, plus ou moins étendu, sous forme de schéma ou d'instruction plus détaillée, polycopiée au bureau du bataillon.

A défaut de ce résumé fait par le médecin conférencier, qui a l'avantage d'être mieux adapté aux besoins connus de l'unité qui a assisté à la conférence, il pourra être distribué quelqu'une des notices rédigées sur ce sujet.

Distribution aux troupes de notices sur les maladies vénériennes. — Depuis le début de la guerre, des notices sur les maladies contagieuses ont été rédigées à l'usage des militaires (1).

Ces notices, que les hommes peuvent lire à tête reposée et méditer, à propos desquelles ils peuvent demander à leurs chefs et à leurs médecins des explications et des éclaircissements sont des plus utiles et la Direction du service de santé, en publiant un fascicule de ces notices, a rendu un grand service.

(1) Dans le même ordre d'idées, on doit recommander la propagande antivénérienne par l'image, dont les essais trop timides en France méritent d'être encouragés.

En ce qui concerne les maladies vénériennes, une notice a été rédigée par l'Académie de médecine, une autre a été insérée par le Service de santé dans un petit fascicule distribué aux troupes au commencement de 1916, ces instructions forment une des armes les plus sérieuses et leur diffusion doit être assurée par tous les moyens. J'estime qu'elles forment le complément indispensable des conférences, qu'elles peuvent porter mieux que celles-ci chez tous les hommes réfléchis, susceptibles de raisonner, de chercher l'explication des mesures prophylactiques, servir aux médecins des corps de prétexte et de thèmes aux conversations individuelles avec les hommes.

En Italie, où la lutte antivénérienne a été préparée plusieurs mois avant la déclaration de guerre et organisée avec un soin extrême, la distribution de semblables notices se fait sur une très large échelle (1). Le Comité de propagande médicale de Milan en a fait distribuer dans les établissements publics, dans les buffets militaires des gares de chemin de fer sous une enveloppe portant cette mention : « Soldats italiens, si votre santé vous est chère, si vous voulez du bien à votre famille, à votre pays, lisez, faites lire et observez les instructions contenues dans cette enveloppe ».

Précautions personnelles

Un grand nombre de contaminations syphilitiques seraient évitées si les hommes prenaient au moment des rapports sexuels quelques précautions bien simples et connues dès longtemps.

La première de ces précautions consiste à s'assurer par l'examen soigneux des organes génitaux que ceux-ci ne sont le siège d'aucune excoriation, d'aucune plaie par laquelle puisse se faire la contamination.

L'usage du protecteur en caoutchouc, de bonne qualité, non perforé et n'ayant pas déjà servi, est une garantie sinon absolue du moins très sérieuse contre l'infection syphilitique, mais

(1) PASINI. Cio che si fa nella sede del III. Corpo d'armata per la profilassi delle malattie veneree. *Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle*, 1915, fasc. V.

encore faut-il en avoir à sa disposition et ne faut-il présenter sur les régions voisines des organes génitaux, non recouvertes par le protecteur (pubis, face interne des cuisses) ni plaie, ni excoriation de grattage, ni parasite tel que le morpion.

A défaut de protecteur en caoutchouc, il sera presque toujours facile de faire une onction de toute la surface des organes génitaux avec un corps gras, de préférence de la vaseline, onction qui, en empêchant le contact direct des sécrétions virulentes, s'oppose jusqu'à un certain point à la contagion.

Après le coït, le lavage à l'eau et au savon est encore un moyen prophylactique utile. Le lavage doit être pratiqué le plus rapidement possible et en usant largement de savon, être particulièrement soigné au niveau du gland et du frein. Le savon a une action antiseptique bien connue sur les parasites les plus divers ; le tréponème de la syphilis, si facilement vulnérable, ne paraît pas lui résister plus que le bacille de Ducrey (1).

L'alcool plus ou moins concentré pourrait servir aussi à stériliser les produits syphilitiques virulents ; c'est, on le sait, le moyen le plus pratique et le plus sûr pour stériliser les mains du médecin après l'examen des syphilitiques.

A défaut de savon et d'alcool, un lavage prolongé avec de l'eau pure ou additionnée de sublimé pourrait toujours être fait.

A la suite d'expériences sur les singes, dans lesquelles des inoculations de produits syphilitiques suivies de frictions énergiques avec une pommade au calomel, sont restées négatives, Metchnikoff, a préconisé comme moyen préventif de la syphilis les frictions avec une pommade renfermant 30 0/0 de calomel.

Un certain nombre de malades ayant vu apparaître des chancres syphilitiques après avoir fait usage de cette pommade, la méthode

(1) Les expériences de Giovannini (Tentativi di disinfezione di ferite infette con pus di ulceri veneree per mezzo del sapone comune, *Gazzetta medica di Torino*, 1898, nos 45 et 46) ont montré que les lavages au savon agissent d'une façon très énergique sur le bacille du chancre simple : sur 21 expériences, 10 fois seulement il s'est développé un chancre. Les conditions les plus favorables à la réussite du lavage sont le caractère superficiel de la plaie (plaie par abrasion), le peu de quantité de virus déposé à sa surface, le peu de temps écoulé entre l'infection et le savonnage, la prolongation du savonnage.

préventive de Metchnikoff a été décriée par la plupart des médecins. Elle ne mérite peut-être ni la réprobation dont elle a été l'objet, ni la valeur que lui attribuait Metchnikoff; son emploi doit être précédé d'un lavage au savon, dont elle vient renforcer l'action et surtout doit suivre de près le coït suspect (1).

Des circulaires ministérielles en date des 23 septembre 1907 et 16 novembre 1907 prescrivent la délivrance aux infirmeries régimentaires de la pommade au calomel.

Création de centres de traitement de la syphilis pour la population civile

Depuis une quinzaine d'années, les médecins des hôpitaux spéciaux se sont efforcés de faciliter aux malades atteints de syphilis le traitement de leur maladie sans les hospitaliser.

En ce qui concerne Paris, les distributions de médicaments pour le traitement de la syphilis se font sur une large échelle dans les hôpitaux spéciaux (Saint-Louis, Broca, Cochin).

La généralisation de l'emploi des injections mercurielles a singulièrement facilité le traitement ambulatoire de la syphilis. Dès 1902, mon collègue Brocq et moi avons, à l'hôpital Broca, donné au traitement externe des femmes syphilitiques une grande extension ; depuis lors, presque tous les services spéciaux ont annexé à leurs salles des policliniques pour le traitement des syphilitiques par les injections mercurielles.

Plus récemment, l'emploi des composés arsenicaux a permis à ces policliniques de rendre des services encore plus considérables, de réaliser sans hospitalisation, et, par suite de façon très économique, le traitement énergique de la syphilis, surtout à ses premières périodes ; les dispensaires (2) annexés à certains ser-

(1) La syphilis n'est pas la seule maladie vénérienne contre laquelle il y a lieu de prendre des précautions à la suite du coït. Je n'entrerai pas dans le détail de la prophylaxie de la blennorrhagie, ne m'occupant ici que de la syphilis.

(2) Jeanselme et Hudelo. Du rôle des dispensaires de l'hôpital Broca dans la lutte contre la syphilis. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 28 mars 1916, p. 364.

vices ne sont autres que les anciennes policliniques agrandies, perfectionnées, munies d'un personnel plus complet.

Des consultations du dimanche, des consultations du soir ont mis tous les malades, les ouvriers principalement, à même de se faire traiter d'une façon efficace.

Alfred Fournier avait particulièrement préconisé la généralisation de ces organismes de traitement, avait montré leur rôle dans la prophylaxie de la syphilis et consacré plusieurs publications à ce qu'il a appelé la *prophylaxie par le traitement*.

Ce qui a été réalisé à Paris l'a été aussi dans la plupart des grands centres.

Il est certain que plus les syphilitiques ont à leur disposition d'établissements où ils peuvent être soignés gratuitement, plus il y a de chances pour qu'ils se soignent; que mieux ces établissements sont outillés pour le traitement, plus la guérison des accidents syphilitiques contagieux sera rapide, et, par suite, moins seront nombreux les malades susceptibles de transmettre la maladie, moindres seront les chances de contamination.

Les policliniques et les dispensaires pour les malades qui ne peuvent ou ne veulent être hospitalisés, les services hospitaliers largement ouverts aux syphilitiques et surtout aux syphilitiques contagieux qui ne peuvent se soigner chez eux, ou dont les accidents réclament une surveillance spéciale, voilà deux organismes qui se complètent l'un par l'autre : le premier se recommande par le peu de frais qu'il entraîne tant pour les finances publiques que pour les malades qui peuvent continuer à travailler tout en se traitant; le deuxième a le grand avantage, tout en permettant un traitement plus énergique encore que le premier, de retirer de la circulation les malades — hommes ou femmes — pendant qu'ils sont contagieux.

Ces deux organismes peuvent être créés par les administrations hospitalières, sans difficultés, sans grands frais, sans intervention du législateur. Soumis au régime de liberté que comportent les hôpitaux, ils reçoivent les malades venus spontanément, sans aucune coercition policière.

Leur fonctionnement demande, surtout en temps de guerre, des conditions souvent plus difficiles à réaliser.

L'autorité militaire et l'autorité civile ont compris quel intérêt il y avait à accroître les ressources hospitalières pour le traite-

ment des vénériens ; leur union a été véritablement féconde et l'initiative combinée de l'une et de l'autre a donné et donnera encore plus dans l'avenir la facilité de se soigner à tous les syphilitiques — hommes et femmes — qui le désireront.

Sous l'inspiration de deux hygiénistes éminents, M. le Médecin Inspecteur Général Vaillard, et M. Brisac, Directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques au Ministère de l'Intérieur, M. Malvy, Ministre de l'Intérieur, et M. Justin Godart, sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé militaire ont pris en accord parfait au mois de mars 1916 les mesures nécessaires pour la création, l'extension et le fonctionnement des services spéciaux et des consultations de dermato-vénéréologie

Le Ministre de l'Intérieur décida la création, dans toutes les localités où le nombre des maladies vénériennes la rendait nécessaire et où elle était possible, de services spéciaux avec dispensaires, appelés *services annexes des hôpitaux,* offrant aux personnes atteintes de ces maladies toutes facilités pour se faire traiter dans des conditions de gratuité et de discrétion absolues.

Ces services annexes, installés en principe dans des locaux dépendant des établissements hospitaliers eux-mêmes, sont créés dans toutes les localités où l'autorité militaire régionale, de concert avec l'autorité civile locale, en indique la nécessité.

En raison de la pénurie de médecins civils dans un grand nombre de localités, le service médical en est lorsqu'il est necessaire, assuré par des médecins militaires.

Un certain nombre de services annexes furent bientôt organisés et permirent à la fois de constater l'importance de leur rôle et les conditions de leur organisation et de leur fonctionnement.

Par une circulaire en date du 31 mai 1916, le Ministre de l'Intérieur prescrivait aux préfets de généraliser la création de ces services et, d'accord avec la Direction régionale du service de santé, d'user de leur autorité auprès des commissions administratives des hôpitaux et hospices pour qu'elles les installent dans toutes les localités où la nécessité en était démontrée ; et comme il s'agit d'un service d'intérêt général, il annonçait que l'Etat prendrait sa part des dépenses occasionnées par leur organisation et leur fonctionnement.

Les services annexes ont été créés dans un grand nombre de localités, en dehors des grandes villes où il a suffi d'étendre les

services de vénéréologie ou de dermatologie du temps de paix. Leur étendue et leurs ressources varient suivant l'importance de la population civile et de la population militaire.

Leur fonctionnement est assuré presque partout pas des médecins militaires, spécialement par les médecins chefs de centres et de sous-centres dermato-syphiligraphiques, ou par les médecins, non mobilisés, du service des prostituées.

Dans quelques localités, les autorités locales ont opposé à la création de ces services des résistances ; mais en général elles ont prêté au service de santé militaire un concours actif.

Les résultats semblent avoir été remarquables, le nombre des consultants a augmenté rapidement ; grâce à l'activité des médecins, et malgré la défectuosité de certains locaux, le traitement de la syphilis a pu être institué dans de bonnes conditions. Il est juste de signaler ici que le zèle de quelques médecins chefs de centre, parmi lesquels je me plais à citer le Dr Pautrier, chef du centre dermato-syphiligraphique de Bourges, a contribué à donner rapidement le ton et l'exemple à ces services annexes.

De l'expérience acquise, il résulte qu'il y a tout avantage, pour faciliter l'accès des malades à ces services annexes et aux consultations, à ne pas les consacrer exclusivement aux maladies vénériennes, mais à en faire des services et des consultations mixtes, à la fois dermatologiques et vénéréologiques.

Pour des motifs faciles à comprendre, les services annexes doivent être séparés des locaux où sont détenues les prostituées malades. Ils sont par contre tout indiqués pour recevoir les femmes, se livrant à la prostitution clandestine, qui, arrêtées et reconnues malades ne peuvent, aux termes de la législation actuelle, être maintenues en arrestation parce qu'elles ne vivent pas uniquement de la prostitution et auxquelles la police est réduite à donner le conseil de se faire soigner.

En dehors de ce recrutement par voie administrative, les syphilitiques ne peuvent être amenés aux services annexes et aux consultations que par persuasion, ou attirés par la réputation de ces services : les médecins peuvent faire une utile propagande, en engageant leurs malades peu fortunés à s'y rendre ; mais surtout il importe que les autorités civiles fassent connaître, par une publicité discrète, l'existence des consultations et que les chefs d'ateliers et d'industrie engagent leurs ouvriers à

s'y rendre lorsqu'ils sont atteints de maladies vénériennes.

C'est en fonctionnant que les services annexes assurent leur recrutement ; les malades guéris les font peu à peu connaître à leurs camarades atteints d'affections cutanées ou vénériennes.

Il est à espérer que, après la guerre, les services annexes créés sous l'influence de la nécessité continueront à assurer dans un certain nombre de villes le traitement des vénériens trop habituellement négligé en dehors des grands centres et à faire disparaître certains préjugés sur ces maladies.

La surveillance de la prostitution

Par essence même, les services annexes et les consultations gratuites ne reçoivent que des malades venus volontairement et presque toujours spontanément : ils s'adressent uniquement aux syphilitiques qui se savent malades et veulent guérir ; ils ne protègent la société ni contre les syphilitiques qui ignorent leur maladie, ni contre ceux et surtout celles qui, se sachant malades, n'hésitent pas à transmettre leur maladie plutôt que de se traiter et de renoncer à toute relation sexuelle.

L'expression de prophylaxie par le traitement, dont la haute autorité de Fournier a fait la fortune, est plutôt malheureuse parce qu'elle a paru à quelques-uns constituer la seule formule de la prophylaxie de la syphilis. En réalité la *prophylaxie par le traitement*, que Fournier a tant vantée, *est une prophylaxie très incomplète*, réalisée uniquement par des malades de bonne volonté ; elle n'atteint pas les syphilitiques de mauvaise volonté ou de volonté faible.

Pour qu'une femme atteinte de syphilis contagieuse vienne demander le secours du médecin, il faut : 1° qu'elle sache qu'elle a besoin de se traiter et qu'elle peut être traitée à l'hôpital ou au dispensaire ; 2° qu'elle veuille être traitée.

Les notions sur les maladies vénériennes sont des plus vagues chez beaucoup des femmes qui s'adonnent actuellement à la prostitution ; beaucoup de celles qui depuis le début des hostilités descendent sur le trottoir ou se livrent à des hommes dans une arrière-boutique n'ont que des notions fort imprécises sur ce qui peut leur advenir.

Le plus grand nombre d'entre elles sont dans l'ignorance des dangers qu'elles courent et de ceux qu'elles font courir jusqu'au jour où elles sont mises par quelque accident grave et douloureux dans l'impossibilité de continuer leur métier ou accusées par un de leurs clients de lui avoir transmis une maladie.

Les médecins des hôpitaux spéciaux savent que le chancre infectant est une rareté chez la femme ; à l'hôpital Broca, où la clientèle est constituée par des femmes libres, comme à l'hôpital St-Louis, on ne voit pas une femme syphilitique sur 20, venir consulter pour un chancre, presque toutes ne songent à voir un médecin que lorsqu'elles ont des plaques muqueuses, et souvent quelle abondance de plaques muqueuses ! On est effrayé en apprenant que la veille encore elles ont eu des relations sexuelles, du nombre des contaminations que depuis 6 semaines et plus elles ont dû disséminer.

Malgré la diffusion de l'instruction des masses en matière de maladies vénériennes, malgré la multiplication des lieux de traitement, le spectacle de nos consultations n'a pas changé.

Les efforts faits par les autorités sanitaires pour répandre ces notions et pour faire connaître l'existence et les conditions de fonctionnement des établissements affectés au traitement des maladies vénériennes, quelque louables et intenses qu'ils soient, se heurtent à des impossibilités et n'atteignent guère que quelques ouvrières des villes travaillant dans des ateliers.

On ne peut donc compter absolument sur la bonne volonté des femmes malades à se faire soigner. Pour réaliser vraiment la prophylaxie de la syphilis par le traitement des femmes syphilitiques, *la persuasion, aboutissant à l'entrée spontanée à l'hôpital est insuffisante*. Il faut quelque chose de plus.

Depuis que les autorités se sont préoccupées de la propagation des maladies vénériennes, elles ont cherché, par des mesures de police, à retirer de la circulation les femmes qui en sont atteintes ; de là est née la surveillance de la prostitution, aboutissant à l'arrestation des femmes qui se livrent à la prostitution, à leur visite par un médecin, à la mise en cartes de celles qui sont reconnues se livrer à la prostitution ou qui, pour profiter de certaines immunités résultant de la mise en cartes, demandent à être inscrites sur les registres de la prostitution officielle, enfin aux visites périodiques des femmes en cartes pour s'assurer qu'elles

ne sont pas atteintes de maladies contagieuses, auquel cas elles sont internées. Il faut y ajouter l'ouverture, sous la surveillance de la police, des maisons de tolérance dans lesquelles les pensionnaires sont soumises à des visites médicales répétées.

Ces diverses mesures ont provoqué, au nom de la morale, au nom de la liberté individuelle, souvent en raison d'une sensiblerie exagérée, des protestations nombreuses et diverses.

Qu'il y ait eu des abus dans la répression de la prostitution, qu'il y ait eu souvent des erreurs de la part des fonctionnaires chargés de l'assurer, que des arrestations injustifiées aient parfois mérité des sanctions, cela est indiscutable ; mais cela ne doit pas suffire pour empêcher la société de se protéger contre une maladie qui a sur la santé publique et sur la race une influence néfaste, qui devient un danger social, et qui actuellement constitue, je l'ai montré après bien d'autres, un péril national.

Il ne s'agit plus d'enfermer dans des manières de léproseries les femmes de mauvaise vie pour les punir de leurs mœurs, mais de soigner bon gré mal gré les femmes qui, étant malades, se livrent à la prostitution et par là risquent chaque jour de contaminer les hommes auxquels elles se donnent. Il est nécessaire que les femmes qui se livrent à la prostitution soient soumises à une visite médicale, et que toutes les femmes reconnues malades soient traitées au moins tant que durent les accidents contagieux et que, après la guérison de ces accidents, en même temps qu'elles sont mises en mesure de se soigner régulièrement, elles soient soumises à des examens répétés et traitées à nouveau si elles sont reconnues malades.

Tel est, au point de vue médical, le postulatum de la prophylaxie de la syphilis.

Comme le dit Balzer (1), *la surveillance de la prostitution est la seule mesure qui puisse donner les résultats immédiats* qu'il est nécessaire d'obtenir en matière de prophylaxie vénérienne dans les armées.

La *surveillance doit porter* non seulement sur les femmes connues de la police pour s'adonner à la prostitution, sur les

(1) Balzer. Prophylaxie et traitement des maladies vénériennes en temps de guerre, *Presse médicale*, 14 octobre 1915, p. 401.

femmes en cartes, mais encore *sur celles qui se livrent au racolage sur la voie publique et dans les lieux publics*, sur celles qui, de notoriété publique, font commerce de leur corps, sur celles que les déclarations des militaires reconnus malades désignent comme l'origine de contaminations indubitables.

C'est avec juste raison que l'Académie de médecine dans sa séance du 13 juin 1916 a demandé que la police exerce une surveillance, non seulement sur la prostitution dans la rue, mais aussi, sur les lieux publics.

Depuis longtemps, les règlements obligent tout militaire atteint d'une affection vénérienne à faire connaître la femme qui l'a contaminé. On a souvent critiqué cette mesure et fait remarquer que les déclarations des hommes sont souvent erronées volontairement ou involontairement, que parfois ils dénoncent sciemment, pour égarer les recherches, des femmes qui ne sont pour rien dans leur maladie. Malgré ces erreurs, moins fréquentes qu'il n'a été dit, les déclarations des hommes sont souvent des plus utiles pour faire connaître à la police les femmes qui disséminent la syphilis. Faites sous le contrôle du médecin du corps, qui doit interroger lui-même les militaires et spécifier la maladie dont ils sont atteints, ainsi que le prescrit à nouveau la circulaire du 25 septembre 1916, ces déclarations doivent être transmises à la police locale qui devra surveiller et, toutes les fois où cela sera possible, faire examiner les femmes incriminées.

Dans la *zone des armées*, les contaminations syphilitiques se font ainsi que je l'ai montré par presque toutes les catégories de femmes qui s'y trouvent, surtout par celles qui vivent d'un commerce quelconque avec les soldats.

La surveillance doit donc, pour être efficace, porter sur *toutes* les femmes qu'on peut soupçonner de se livrer aux hommes. Cela est d'autant plus facile que les femmes résidant dans cette zone sont peu nombreuses et que toutes sont connues des autorités militaires. C'est à l'autorité militaire, qui a la police de la zone, à prendre les mesures nécessaires et à en assurer l'exécution, pour ce qui concerne la partie médicale, par les médecins militaires.

Dans la *zone des étapes*, les contaminations ont pour origine des femmes résidant habituellement dans le pays, et nombre d'autres que la présence des troupes y a amenées. L'action pro-

phylactique doit porter sur les unes comme sur les autres Elle appartient à la fois aux autorités militaires et aux autorités civiles et ne peut être efficace qu'à la condition d'une étroite collaboration entre les deux ordres d'autorités. Ici encore, c'est aux médecins militaires que devra être, le plus souvent, dévolu le soin d'assurer la partie médicale du service.

A l'*arrière*, la grande majorité des contaminations est due aux femmes de la rue et aux servantes de café et de brasserie. C'est donc sur la rue, surtout sur les abords des gares, sur le voisinage des ateliers au moment de la sortie des ouvriers, mais ce n'est plus seulement sur les grands boulevards comme en temps de paix, ce n'est plus seulement à la tombée de la nuit, c'est à toute heure et dans un grand nombre de rues que doit porter la sùrveillance. Et cette surveillance ne doit pas s'exercer uniquement sur les femmes connues de la police.

Borne (1) dit à propos de la surveillance de la police à Paris depuis la guerre : « Les pouvoirs publics se sont émus et la préfecture de police a donné des ordres pour arrêter autour des gares filles et souteneurs ; mais, comme il fallait surtout des chiffres pour satisfaire l'opinion, et pour être certaines de ne pas se tromper, les brigades spéciales ont ramassé les filles soumises bien connues d'elles ; celles-ci, d'après une autorité de la préfecture de police que nous avons consultée, sont contagieuses dans la proportion de 10 0/0 seulement, car le service des visites et de la prophylaxie des femmes en carte continue pendant la guerre à être rigoureusement et régulièrement exécuté, ce sont donc 90 0/0 de femmes saines qui sont soustraites à chaque râfle ».

Deux mots seulement sur la question des *maisons de tolérance*.

Bien que la sécurité qu'ils donnent à leurs clients ne soit que relative et que les syphilis contaminatives n'y soient pas rares, ces établissements, lorsqu'ils sont bien surveillés, ont un rôle important dans la prophylaxie des maladies vénériennes.

Il est nécessaire que les visites y soient faites, fréquemment

(1) Borne. Hygiène du soldat permissionnaire à Paris. Prophylaxie des maladies contagieuses. *Paris médical*, 12 août 1916, p. 133.

et inopinément. Avec l'afflux de clientèle que la guerre leur donne, aussi bien dans la zone des armées qu'à l'arrière elles devraient être répétées tous les jours comme l'a demandé l'Académie de médecine. Il est indispensable que les médecins qui en sont chargés aient à leur disposition un local suffisamment éclairé et les instruments nécessaires. Le concours des médecins militaires est assuré dans toutes les localités où l'absence de médecins civils compétents le rend utile.

Dans la guerre de Mandchourie, les Japonais avaient installé des maisons de tolérance gratuites, soumises à des visites médicales régulières et ont attribué à cette institution la morbidité vénérienne très faible dans leur armée alors que chez les Russes le nombre des malades vénériens fut très élevé.

Dans l'armée italienne qui avait été pourvue de maisons de tolérance pendant la guerre de Syrie, le commandement a organisé des maisons de tolérance jusque dans des localités voisines du front austro-italien.

Revenons à la *prostitution libre*.

Lorsqu'une femme est reconnue se livrer habituellement à la prostitution, qu'elle a été plusieurs fois arrêtée et qu'elle est atteinte de lésions contagieuses, lorsque surtout ces lésions sont en état de récidive après un premier traitement ou qu'elle ne s'est pas fait soigner après un avertissement, elle devrait être non plus engagée, mais *obligée à se soigner*. Dans ces conditions, elle doit ainsi que cela se pratique à Paris être inscrite sur la liste des prostituées et soumise à toutes les obligations que comporte la *mise en carte*.

Les femmes mises en carte sur leur demande ou par mesure administrative doivent être soumises à une surveillance médicale, régulière et fréquente. A Paris, elles sont tenues de se présenter à la visite médicale de la préfecture de police deux fois par mois, à des dates de leur choix. Cette périodicité est tout à fait insuffisante : la sécurité que donnent aux hommes les relations avec les femmes de cette catégorie n'est et ne sera jamais que relative ; elle est presque nulle avec des visites bi-mensuelles ; c'est au moins deux fois par semaine que celles-ci doivent avoir lieu si on veut obtenir des effets prophylactiques réels. Toute femme reconnue malade à la visite doit être dirigée immédiatement sur le lieu de traitement des prostituées, lequel doit être, je l'ai

dit, indépendant des services annexes des hôpitaux et soumis à une discipline suffisante. Là elle sera traitée activement et retenue jusqu'à disparition des accidents contagieux.

Les femmes en carte reconnues syphilitiques sont à Paris munies d'une carte de couleur spéciale et obligées de se soumettre, pendant 2 ans, à une visite non plus bi-mensuelle, mais hebdomadaire. Toutes facilités doivent leur être données pour se faire soigner dans les consultations des services annexes.

Pour l'exécution de pareilles mesures, la collaboration de l'autorité civile et de l'autorité militaire est nécessaire. Dans toutes les localités où la pénurie des médecins civils ne permet pas d'assurer la régularité de l'examen des prostituées, l'instruction du 25 septembre 1916 prescrit aux médecins des dépôts des corps de troupe de participer à ce service. Dans la zone des armées, il a été prescrit que le commandant d'armes peut désigner un médecin militaire pour assister à la visite des filles soumises lorsque cette visite est faite par un médecin civil.

Dans la zone des armées, la plupart de ces mesures relatives à la surveillance de la prostitution sont réalisées, en vertu des pouvoirs dévolus au commandement.

Il en est de même dans un certain nombre de villes de l'intérieur, où la collaboration d'un chef de centre vénéréologique actif et compétent, d'un directeur du service de santé énergique, d'un préfet comprenant sa mission hygiénique et d'une municipalité dépourvue de préjugés a permis de prendre toutes les mesures désirables et le résultat dans toutes ces villes a toujours été une réduction des contaminations vénériennes.

Dans de trop nombreuses localités de la zone des étapes et de l'intérieur, il reste encore beaucoup à faire et il est nécessaire que des mesures soient prises.

Elles ne peuvent être prises actuellement que grâce à la bonne volonté des municipalités qui détiennent les pouvoirs nécessaires à la prescription et à l'exécution des règlements sanitaires.

Or, pour des raisons locales, un certain nombre de municipalités, ayant une compréhension insuffisante des nécessités actuelles et de l'intérêt de la nation entière, hésitent ou se refusent à réglementer la surveillance de la prostitution.

Quelques-unes ont des scrupules juridiques et ne se croient

pas autorisées à prendre les arrêtés nécessaires. La question de légalité paraît tranchée par la jurisprudence.

Le Ministre de l'Intérieur faisait, en effet, connaître, dès février 1915, aux préfets et aux maires que la Cour de Cassation reconnaît à l'autorité municipale le droit d'inscrire d'office les prostituées clandestines sur le registre de la police et de les soumettre aux prescriptions sanitaires, y compris l'interdiction du racolage ou même de la circulation autour de certains établissements publics.

Les maires peuvent donc prendre les plus importantes des mesures nécessaires ; à défaut de leur initiative ou en présence de leur inertie, les pouvoirs publics ne peuvent se désintéresser de la question et il serait urgent que, partout où cela est nécessaire, les préfets pussent prendre en mains ce grand problème et, avec l'autorité qui leur appartient, imposer partout une réglementation indispensable.

En Italie (1), où pendant des années la liberté relative de la prostitution édictée par les « règlements Crispi » a favorisé une extension considérable de la syphilis, et où des mesures très rationnelles ont été prises à l'entrée des troupes en campagne, le Ministre de l'Intérieur, s'appuyant sur un décret du Lieutenant général du Royaume, n'a pas hésité à écrire le 11 septembre 1915 : « Les préfets pourront désormais adopter les mesures les plus restrictives et les plus rigoureuses, soit même en faisant dans l'intérêt public, au principe absolu de la liberté individuelle, le sacrifice extraordinaire que pourraient exiger les circonstances ».

Si l'autorité administrative ne se croit pas ou n'est pas suffisamment armée pour lutter contre la propagation de la syphilis en réprimant la prostitution, il est nécessaire qu'elle soit renforcée.

L'intérêt supérieur de la santé publique a amené déjà le légis-

(1) Balzer. La prophylaxie antivénérienne par les administrations civiles et militaires. *Presse médicale*, 13 janvier 1916, p. 10. — Clément Simon. Rapport présenté à M. le Ministre de l'Intérieur et à M. le Sous-Secrétaire d'Etat du service de santé sur l'organisation prophylactique antivénérienne en Italie. *Annales des maladies vénériennes*, octobre 1916, p. 577.

lateur à intervenir pour prescrire la vaccination antivariolique et, peu de temps avant la guerre, la vaccination antityphoïdique, mesures dont l'efficacité a été si heureusement démontrée par la disparition de la variole et par la diminution considérable du nombre des cas de fièvre typhoïde. Cet intérêt n'est pas moins compromis par la propagation de la syphilis qui, je l'ai montré au début de ce livre, menace le pays dans le présent et dans l'avenir. *Il est temps que des mesures soient prises pour enrayer cette propagation.* Il appartient aux pouvoirs publics, au législateur s'il est nécessaire, de prendre *toutes* les mesures nécessaires, alors même que celles-ci exigeraient, au profit de la collectivité, la réduction d'une partie de la liberté individuelle ; la surveillance régulière de la prostitution et sa répression s'imposent comme une nécessité du temps présent, comme une nécessité non moindre pour l'après-guerre : chacun doit prendre, dans cette question, ses responsabilités sans se laisser arrêter par des considérations secondaires, politiques ou autres.

TABLE DES MATIÈRES

LAVAL. — IMPRIMERIE L. BARNÉOUD ET Cie.

MASSON ET CIE, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

Vient de paraître :

J. TINEL
Ancien chef de Clinique et de Laboratoire de la Salpêtrière,
Chef du Centre Neurologique de la IVe Région.

Les Blessures des Nerfs

Sémiologie des Lésions nerveuses périphériques par Blessures de Guerre

Avec Préface du Professeur J. DEJERINE

1 *vol. gr. in-8, de* 320 *p. avec environ* 350 *fig. originales*. **12** fr. **50**

Cet ouvrage, richement illustré de schémas anatomiques et d'un très grand nombre de photographies, repose sur une observation personnelle de près de 650 cas et s'est enrichi de la connaissance de tous les travaux de Neurologie parus avant et pendant 1916.

On peut dire que la fréquence des blessures des nerfs périphériques a été une des surprises de la guerre, car l'on ne peut guère estimer à moins de 18 à 20 pour 100, les lésions des troncs nerveux dans les traumatismes des membres.

Cette notion est des plus importantes : le diagnostic précoce permettra seul d'apprécier pleinement la gravité et les conséquences de la blessure, et d'instituer un traitement complet. La méconnaissance des lésions nerveuses peut, au contraire, provoquer des appréciations erronées sur le degré de l'impotence et l'avenir du blessé, ou rendre irréparables des paralysies qui auraient dû guérir.

Vient de paraître :

F. BARJON
Médecin des Hôpitaux de Lyon.

Radiodiagnostic des Affections Pleuro-pulmonaires

1 *vol. gr. in-8 de* 192 *pages avec figures dans le texte et* 26 *planches hors texte*. . . . . 6 fr.

Cet ouvrage, qui contient un chapitre spécial sur les *Blessures pénétrantes du thorax par projectiles de guerre*, est destiné à servir de guide aux radiologistes et aux médecins pour l'interprétation des images thoraciques.

Le radio-diagnostic pleuro-pulmonaire est un des sujets les plus délicats de la radiologie : c'est celui qui nécessite de la façon la plus étroite, une collaboration constante avec la clinique, car les images du thorax sont d'une variété infinie.

L'ouvrage du Dr Barjon a le mérite de réunir une importante collection de documents radiographiques, tous démonstratifs et choisis pour servir de types. L'interprétation suit, page par page, les photographies et s'accompagne des schémas nécessaires pour les commenter.

La Pratique Neurologique

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE PIERRE MARIE
Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, Médecin de la Salpêtrière

PAR MM.

O. CROUZON, G. DELAMARE, E. DESNOS, G. GUILLAIN, E. HUET, LANNOIS, A. LÉRI, F. MOUTIER, POULARD, ROUSSY

1 *vol. gr. in-8, de* 1408 *pages, avec* 302 *fig. Relié toile* . . . . 30 fr.

COLLECTION DE
PRÉCIS MÉDICAUX
(VOLUMES IN-8, CARTONNÉS TOILE ANGLAISE SOUPLE)

(Revision de 1914)

Précis de Pathologie chirurgicale

4 volumes in-8 écu reliés toile souple, comprenant ensemble plus de 4200 *pages avec plus de* 1500 *figures dans le texte.*

Vient de paraître :

TOME I. — Pathologie chirurgicale générale Maladies générales des Tissus, Crâne et Rachis

PAR MM.

E. JEANBRAU, P. LECÈNE, R. PROUST, L. TIXIER
Professeurs aux Facultés de Paris, de Montpellier et de Lyon.

2e *édition* (*revision* 1914), 1110 *pages*, 385 *figures*. . . . . . . **10 fr.**

Paraîtra en octobre 1916 :

TOME II. — Tête, Cou, Thorax

PAR MM.

H. BOURGEOIS · Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Paris.

CH. LENORMANT Professeur agrégé à la Faculté de Paris.

2e *édition* (*revision* 1914), 984 *pages*, 312 *figures*. . . . . . . **10 fr.**

Paraîtront en novembre 1916 :

TOME III. — Glandes mammaires, abdomen Appareil génital de l'homme

PAR MM.

P. DUVAL, GOSSET, LECÈNE, LENORMANT, E. JEANBRAU
Professeurs agrégés aux Facultés de Paris et de Montpellier.

2e *édition* (*revision* 1914), 881 *pages*, 352 *figures*. . . . . . . **10 fr.**

TOME IV. — Organes génito-urinaires Fractures et Luxations, Affections des Membres

PAR MM.

P. BÉGOUIN, E. JEANBRAU, R. PROUST, L. TIXIER
Professeurs aux Facultés de Bordeaux, de Montpellier, Lyon et Paris.

2e *édition*, 1200 *pages*, 429 *figures*. . . . . **10 fr.**

Aug. BROCA

Professeur d'opérations et appareils à la Faculté de Médecine de Paris.

Vient de paraître :

Précis de Médecine Opératoire

1 *volume in-8 de la COLLECTION DES PRÉCIS MÉDICAUX,* **avec 510 figures dans le texte. . . . . 9** fr.

Ce précis est un guide pour les étudiants qui préparent l'épreuve pratique de médecine opératoire. Il comporte 510 figures : les dessins anatomiques sont presque tous de Farabeuf, et reproduisent les superbes planches murales qui servaient à son enseignement. Quant à la technique opératoire, elle est documentée par des dessins exécutés d'après la collection de photographies formée par l'auteur. Une heureuse disposition typographique a placé le texte dans le voisinage immédiat de l'illustration qui s'y rapporte.

P. POIRIER

Professeur d'anatomie à la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien des hôpitaux, Membre de l'Académie de Médecine.

Amédée BAUMGARTNER

Ancien prosecteur à la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien des hôpitaux.

Dissection

3e *édition*, 360 *pages*, 241 *figures* . . . . 8 fr.

H. ROUVIÈRE

Chef des travaux anatomiques et professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

Anatomie et Dissection

TOME I. — Tête, Cou, Membre supérieur

431 *pages*, 197 *figures*, *presque toutes en couleurs*. . . . . . 12 fr.

TOME II (*et dernier*). — Thorax, Abdomen, Bassin Membre inférieur

478 *pages*, 259 *figures*. . . . . 12 fr.

M. LANGERON
Préparateur a la Faculté de Medecine de Paris.

Microscopie

2e *édition*, 820 *pages*, 292 *figures* . . . . **12 fr.**

A. RICHAUD
Professeur agrégé a la Faculté de Paris.

Thérapeutique et Pharmacologie

3e *édition*, 1000 *pages* . . . . **12 fr.**

P. SPILLMANN Professeur. *P. HAUSHALTER* Professeur. *L. SPILLMANN* Agrégé a la Faculté de Nancy.

Diagnostic médical

2e *édition*, 569 *pages*, 180 *figures* . . . . **8 fr.**

P. NOBÉCOURT
Agrégé a la Faculté de Paris.

Médecine infantile

2e *édition*, 932 *pages*, 136 *figures*, 2 *planches*. . . . . **14 fr.**

KIRMISSON
Professeur a la Faculté de Paris.

Chirurgie infantile

2e *édition*, 796 *pages*, 475 *figures*. . . . . **12 fr.**

LACASSAGNE
Professeur a l'Université de Lyon.

Médecine légale

2e *édition*, 865 *pages*, 112 *figures et* 2 *planches*. . . . . **10 fr.**

V. MORAX
Ophtalmologiste de l'hôpital Lariboisière.

Ophtalmologie

2e *édition*, 768 *pages*, 427 *figures* . . . . **14 fr.**

E. JEANSELME Professeur agrégé. *E. RIST* Médecin des hôpitaux.

Pathologie exotique

809 *pages*, 160 *figures*. **12 fr.**

Nouvelles éditions en préparation :

Dermatologie, par J. Darier. — *Microbiologie clinique*, par F. Bezançon. — *Biochimie*, par E. Lambling. — *Examens de Laboratoire*, par L. Bard.

H. BULLIARD
Préparateur d'histologie a la Faculté de Paris.

Ch. CHAMPY
Professeur agrégé à la Faculté de Paris.

Abrégé d'Histologie

Vingt leçons avec notions de technique

Préface du Professeur **A. PRENANT**

1 *vol. in-8, de* 300 *pages,* 158 *figures et* 4 *planches en couleur, cartonné toile* . . . . **6** fr.

Ce livre n'est ni un traité, ni un manuel d'Histologie; c'est un *abrégé* en vingt leçons correspondant à peu près aux séances de travaux pratiques. Chacune d'elles donne à l'étudiant les notions nécessaires pour que ces exercices pratiques prennent toute leur valeur. Mais les auteurs ne se sont pas contentés de décrire des préparations, de mettre des noms sous des images, ils se sont efforcés de montrer l'intérêt des faits qu'ils présentent en rappelant les notions théoriques qui s'y rattachent.

Gustave ROUSSY
Professeur agrégé, Chef des travaux d'anatomie pathologique a la Faculté de Paris.

Jean LHERMITTE
Ancien chef de laboratoire à la Faculté de Paris.

Les Techniques anatomo-pathologiques du Système nerveux

Anatomie macroscopique et histologique

1 *vol. petit in*-8, *de* XVI-255 *pages, avec figures, cartonné toile*. **5** fr.

Les auteurs enseignent d'abord de quelle façon procéder pour la préparation des centres nerveux — coupes macroscopiques, prélèvement des fragments — en vue des recherches histologiques. Puis ils passent en revue les techniques de fixation, d'inclusion, de coloration, d'imprégnation, etc., des différentes parties du système nerveux. La place de ce livre est sur la table de laboratoire, à côté des fixateurs et des colorants.

L. LANDOUZY
Professeur a la Clinique Laënnec,
Doyen de la Faculté de Médecine,
Membre de l'Institut.

Léon BERNARD
Agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Medecin de l'Hôpital Laënnec.

Anatomie
et
Physiologie Médicales

AVEC LA COLLABORATION DE

MM. les D[rs] **Léon BERNARD, GOUGEROT, HALBRON, S. I. DE JONG, LÆDERICH, LORTAT-JACOB, SALOMON, SÉZARY, VITRY**

1 *vol. gr. in-8 de* 650 *pages, avec* 336 *figures en noir et en couleurs,* 6 *planches hors texte, relié toile* . . . . **20** fr.

Original dans sa conception et son exécution, cet ouvrage présente sur un plan nouveau un ensemble de connaissances jusqu'ici éparses dans des manuels distincts. — Étude à la fois *morphologique et physiologique* (c'est ce qui fait son originalité), ce volume comporte dans le texte et en planches hors texte de nombreuses figures.

G. DIEULAFOY
Professeur de clinique médicale a la Faculté de Médecine de Paris,
Médecin de l'Hôtel-Dieu, Membre de l'Académie de Médecine.

Manuel
de
Pathologie Interne

16[e] *édition,* 4 *vol. in*-16 *avec fig. en noir et en couleurs, cart.* **32** fr.

Ch. BOUCHARD
Professeur honoraire de pathologie générale à la Faculté de Paris, Membre de l'Académie des Sciences et de l'Académie de Médecine.

G.-H. ROGER
Professeur de pathologie expérimentale a la Faculté de Paris, Membre de l'Académie de Médecine, Médecin de l'Hôtel-Dieu.

Nouveau Traité de Pathologie générale

Quatre volumes grand in-8, avec nombreuses figures dans le texte, reliés toile.

Volumes parus :

TOME I. — 1 *vol. gr. in-8 de* 909 *pages, relié toile* . . . . . . **22 fr.**

COLLABORATEURS DU TOME I : **Ch. ACHARD, J. BERGONIÉ, P.-J. CADIOT et H. ROGER, P. COURMONT, M. DUVAL et P. MULON, A. IMBERT, J.-P. LANGLOIS, P. LE GENDRE, F. LEJARS, P. LENOIR, Th. NOGIER, H. ROGER, P. VUILLEMIN.**

Matières contenues dans ce volume : *Introduction. — Pathologie comparée de l'homme et des animaux. — Notions de Pathologie végétale. — Étiologie et pathogénie. — Pathogénie générale de l'Embryon; Tératogénie. — L'Hérédité et la Pathologie générale. — Immunités et prédispositions morbides. — De l'Anaphylaxie. — Les Agents mécaniques. — Influence du travail professionnel sur l'organisme. — Les Variations de Pression extérieure. — Actions pathogènes des Agents Physiques. — La lumière. — Les Agents chimiques; Les Caustiques.*

TOME II. — 1 *vol. gr. in-8, de* 1174 *pages,* 204 *fig. Relié toile.* **28 fr.**

COLLABORATEURS DU TOME II : **Fernand BEZANÇON, E. BODIN, Jules COURMONT, Jules GUIART, A. ROCHAIX, G.-H. ROGER, Pierre TEISSIER**

Matières contenues dans ce volume : *Les Intoxications et les Auto-intoxications. — Parasitisme et Infection : Étiologie générale. — Les Bactéries. — Les Champignons parasites de l'Homme. — Biologie et rôle pathogène des Parasites animaux. — La Maladie Infectieuse; Étude pathogénique.*

L'ouvrage sera complet en 4 volumes. On acceptera des souscriptions jusqu'à l'apparition du tome III, au prix de 105 francs.

Viennent de paraître :

Dr *Alb.* TERSON

Ophtalmologie du Médecin praticien

1 *vol. in-8 relié,* 480 *pages,* **348 figures** *et* 1 *planche* . . . . **12** fr.

Dr G. LAURENS

Oto-Rhino-Laryngologie du Médecin praticien

DEUXIÈME ÉDITION

1 *vol. in-8 relié,* 448 *pages,* **393 figures** *dans le texte*. . . . **10** fr.

Ces deux ouvrages ne sont pas des livres de spécialistes. Ils sont écrits pour *tous* les médecins qui, dans la clientèle ou l'hôpital (maladie, accident ou blessure), sont contraints *tôt ou tard* de voir *les premiers*, et *seuls*, un œil, une oreille, un nez, une gorge malades. — Ils ne pourront recourir ni au spécialiste ni au livre. Les ouvrages des Drs Terson et Laurens disent au praticien ce qu'il faut observer ou entreprendre et *jusqu'où* l'intervention lui appartient.

Ces deux livres contiennent un très grand nombre de croquis et de schémas (**plus d'une figure par page**). Texte et figures se complètent et se commentent.

G.-M. DEBOVE
Doyen honoraire de la Faculté de Médecine,
Membre de l'Academie de Médecine.

A. SALLARD
Ancien interne
des Hôpitaux de Paris.

Traité Elémentaire de Clinique Médicale

1 vol. grand in-8 de 1296 *pages, avec* 275 *figures, relié toile.* **25 fr.**

Condenser en un volume les principales notions théoriques et pratiques nécessaires au diagnostic, tel est le but de ce livre. Outre la description des procédés de recherche et d'exploration par lesquels le médecin s'efforce d'arriver à la rigueur scientifique, les auteurs y exposent, avec l'étude générale des grands syndromes propres à chacun des appareils organiques, le tableau clinique de chaque maladie. — L'étiologie n'a été traitée que dans la mesure où elle est susceptible de venir en aide au diagnostic.

G.-M. DEBOVE
Doyen honoraire de la Faculté
de Medecine,
Membre de l'Académie de Médecine.

G. POUCHET
Professeur de Pharmacologie
et Matière médicale à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine.

A. SALLARD
Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Aide-Mémoire de Thérapeutique

2e ÉDITION CONFORME AU CODEX DE 1908

1 *vol. in-8 de* 912 *pages, imprimé sur* 2 *colonnes, relié toile.* . **18 fr.**

Cet ouvrage réalise sous un volume restreint, un titre modeste et la forme particulièrement commode d'un dictionnaire, la réunion de deux livres également indispensables : le formulaire pharmacologique et la thérapeutique pratique. On y trouve, classés par ordre alphabétique : 1° le *traitement de toutes les affections médicales*; 2° les *agents thérapeutiques principaux, médicaments et agents physiques*; 3° les *principales stations hydrominérales* et *climatériques*; 4° l'exposé des *connaissances essentielles en hygiène et en bromatologie.*

Pour paraître en octobre 1916 :

G. LYON
Ancien chef de clinique
à la Faculte de Médecine de Paris.

P. LOISEAU
Ancien préparateur
à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris.

Formulaire Thérapeutique

CONFORME AU CODEX DE 1908

AVEC LA COLLABORATION DE MM.

L. DELHERM et Paul-Émile LÉVY

Dixième édition, entièrement revue et augmentée en 1916

1 *volume in-18 sur papier indien* très mince, *relié maroquin*. **9** fr.

Cet ouvrage dont la neuvième édition avait paru à la veille de la guerre s'est, malgré et pendant les hostilités, rapidement épuisée. La dixième édition, mise au point par les auteurs, comporte de profondes modifications. Toutes les marques allemandes ont été supprimées; celles qui désignent les produits devenus classiques ont été signalées et soigneusement accompagnées de leur équivalent français, de manière à guider les médecins dans la rédaction de leurs ordonnances.

Le chapitre *Sérothérapie* a été considérablement augmenté ainsi que celui de la *Vaccinothérapie*.

Pour paraître en novembre 1916 :

Gaston LYON
Ancien chef de clinique medicale a la Faculté de Médecine de Paris.

Traité élémentaire de Clinique thérapeutique

NEUVIÈME ÉDITION, REVUE ET AUGMENTÉE

1 *fort volume gr. in-8 de* XII-1791 *pages, relié toile* . . . . . . **28** fr.

Le *Traité de Clinique Thérapeutique* est un ouvrage classique. La neuvième édition qui se présente aujourd'hui au public a été considérablement remaniée, mais, malgré les nombreux ajoutés qu'elle comporte, elle n'a pas été sensiblement augmentée en volume, en raison des suppressions que l'auteur a apportées.

BIBLIOTHÈQUE DE THÉRAPEUTIQUE CLINIQUE

à l'usage des Médecins praticiens

P. LE GENDRE
Médecin de l'Hôpital Lariboisière.

A. MARTINET
Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Thérapeutique Usuelle des Maladies de la Nutrition

1 *vol. in-8 de* 429 *pages* . . . . **5 fr.**

Alfred MARTINET

Thérapeutique Usuelle des Maladies de l'Appareil Respiratoire

1 *vol. in-8 de* IV-295 *pages, avec figures, broché* . . . . . . **3 fr. 50**

P. LE GENDRE et A. MARTINET

Les Régimes usuels

1 *vol. in-8 de* IV-434 *pages, broché*. . . . . **5 fr.**

Régimes : à l'état normal ; systématiques ; dans les maladies. Alimentation artificielle.

Clinique Hydrologique

Par les Drs F. BARADUC, Félix BERNARD, M. E. BINET, J. COTTET, L. FURET, A. PIATOT, G. SERSIRON, A. SIMON, E. TARDIF.

1 *vol. in-8 de* X-636 *pages*. **7 fr.**

E. FORGUE
Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Montpellier.

E. JEANBRAU
Professeur agrégé
à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Guide pratique du Médecin dans les Accidents du Travail

LEURS SUITES MÉDICALES ET JUDICIAIRES

TROISIÈME ÉDITION AUGMENTÉE ET MISE AU COURANT DE LA JURISPRUDENCE

Par M. MOURRAL
Conseiller à la Cour de Rouen.

1 *vol. in-8 de* XXIV-684 *pages, avec figures, cartonné toile* . . . **9** fr.

Cet ouvrage est un livre *pratique*, adapté aux besoins des praticiens, et destiné à répondre à *toutes* les questions que posent les rencontres fortuites de la clientèle. — C'est un ouvrage d'*ensemble* qui traite aussi bien du point de vue médical que de celui de la Jurisprudence.

L. IMBERT
Agrégé des Facultés, Professeur
à l'École de Médecine de Marseille,
Médecin expert près les Tribunaux.

C. ODDO
Professeur
à l'Ecole de Médecine de Marseille,
Médecin expert près les Tribunaux.

P. CHAVERNAC
Médecin expert près les Tribunaux.

Guide pour l'Evaluation des Incapacités

DANS LES ACCIDENTS DU TRAVAIL

Préface de M. René VIVIANI

1 *vol. in-8 de* 950 *pages, avec* 88 *figures, cartonné toile* . . . **12** fr.

Tout accident doit être exprimé en chiffres, puisqu'il se réduit en dernière analyse à une indemnité. Au milieu des incertitudes de la jurisprudence, ce livre guide le médecin, en s'appuyant à la fois sur l'expérience médicale et les connaissances juridiques des auteurs.

P. POIRIER — A. CHARPY

Traité d'Anatomie Humaine

NOUVELLE ÉDITION, ENTIÈREMENT REFONDUE PAR

A. CHARPY et A. NICOLAS

Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Toulouse. — Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Paris.

O. AMOEDO, ARGAUD, A. BRANCA, R. COLLIN, B. CUNÉO, G. DELAMARE, Paul DELBET, DIEULAFÉ, A. DRUAULT, P. FREDET, GLANTENAY, A. GOSSET, M. GUIBÉ, P. JACQUES, Th. JONNESCO, E. LAGUESSE, L. MANOUVRIER, P. NOBÉCOURT, O. PASTEAU, M. PICOU, A. PRENANT, H. RIEFFEL, ROUVIÈRE, Ch. SIMON, A. SOULIÉ, B. de VRIESE, WEBER.

TOME I. — **Introduction. Notions d'embryologie. Ostéologie. Arthrologie,** 825 *figures* (*3e édition*) . . . . **20 fr.**

TOME II. — 1er Fasc. : **Myologie. — Embryologie. Histologie. Peauciers et aponévroses,** 351 *figures* (3e *édition*) . . **14 fr.**

2e Fasc. : **Angéiologie** (Cœur et Artères), 248 *fig.* (3e *éd.*). **12 fr.**

3e Fasc. : **Angéiologie** (Capillaires, Veines), (3e *édition*) (*sous presse*)

4e Fasc. : **Les Lymphatiques,** 126 *figures* (2e *édition*) . . . **8 fr.**

TOME III. — 1er Fasc. **Système nerveux** (Méninges. Moelle. Encéphale), 265 figures (3e *édition*) . . . . (*sous presse*)

2e Fasc. : **Système nerveux** (Encéphale), 131 *fig.* (2e *éd.*). **10 fr.**

3e Fasc. : **Système nerveux** (Nerfs. Nerfs crâniens et rachidiens), 228 *figures* (2e *édition*) . . . . **12 fr.**

TOME IV. — 1er Fasc. : **Tube digestif,** 213 *figures* (3e *édit.*). **12 fr.**

2e Fasc. : **Appareil respiratoire,** 121 *figures* (2e *édit.*) . . **6 fr.**

3e Fasc. : **Annexes du tube digestif. Péritoine.** 462 figures (3e *édition*) . . . . **18 fr.**

TOME V. — 1er Fasc. : **Organes génito-urinaires,** 431 *figures* (2e *édition*) . . . . **20 fr.**

2e Fasc. : **Organes des sens. Tégument externe et dérivés. Appareil de la vision. Muscles et capsule de Tenon. Sourcils, paupières, conjonctives, appareil lacrymal. Oreille externe, moyenne et interne. Embryologie du nez. Fosses nasales. Organes chromaffines.** 671 *figures* (2e *édition*) **25 fr.**

P. POIRIER
Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Paris.

A. CHARPY
Professeur d'Anatomie a la Faculté de Médecine de Toulouse.

B. CUNÉO
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

Abrégé d'Anatomie

TOME I. — *Embryologie — Ostéologie — Arthrologie — Myologie.*

TOME II. — *Cœur — Artères — Veines — Lymphatiques — Centres nerveux — Nerfs crâniens — Nerfs rachidiens.*

TOME III. — *Organes des sens — Appareil digestif et annexes — Appareil respiratoire — Capsules surrénales — Appareil urinaire — Appareil génital de l'homme — Appareil génital de la femme — Périnée — Mamelles — Péritoine.*

3 volumes in-8°, formant ensemble 1620 pages, avec 976 figures en noir et en couleurs dans le texte, richement reliés toile, tête rouge. **50 fr.**

Avec reliure spéciale, dos maroquin. **55** fr.

Précis de Technique Opératoire

PAR LES PROSECTEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Avec introduction par le Professeur Paul BERGER

Pratique courante et Chirurgie d'urgence, par VICTOR VEAU. 4e *édition.*

Tête et cou, par CH. LENORMANT. 4e *édition.*

Thorax et membre supérieur, par A. SCHWARTZ. 3e *édition.*

Abdomen, par M. GUIBÉ. 3e *édition.*

Appareil urinaire et appareil génital de l'homme, par PIERRE DUVAL. 4e *édition.*

Appareil génital de la femme, par R. PROUST. 3e *édition.*

Membre inférieur, par GEORGES LABEY. 3e *édition.*

Chaque vol. illustré de nombreuses fig., la plupart originales. **4** fr. **50**

78765. — Imp. Lahure.



Prix : 4 fr.